

MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF

DAN SOAL BERBASIS AKM JENJANG SMA
(Disertai Kompetensi Dasar dan Pembahasan Soal AKM Literasi-Numerasi SMA)

Saat ini, proses AKM telah berlangsung. Dalam berbagai forum, beberapa guru mengungkapkan kesulitan untuk memperoleh referensi soal AKM dan pembelajaran yang inovatif. Buku yang secara spesifik ditujukan untuk guru pada jenjang SMA ini akan mengupas soal AKM dan pembelajaran inovatif secara mendalam. Pembahasan tentang paradigma AKM, perubahan ragam/jenis soal AKM menjadi fokus utama buku ini. Perubahan paradigma pendidikan sudah saatnya mendapatkan perhatian lebih dari para guru.

Salah satu cara mengukur keterampilan peserta didik adalah dengan memberikan soal. Keterampilan guru dalam menyusun soal dengan kompetensi berpikir tingkat tinggi gayut dengan program pemerintah yang mewajibkan guru untuk melaksanakan pembelajaran inovatif dan mengukurnya dalam Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Oleh karenanya, guru perlu melatih siswa dengan soal yang mengacu pada AKM.

Namun demikian, ragam soal AKM dengan paradigma yang baru belum dipahami oleh mayoritas guru. Padahal, skor AKM memengaruhi rapor mutu suatu sekolah. Dengan demikian, guru perlu membekali diri dengan kemampuan merancang pembelajaran dan soal berbasis AKM. Kehadiran buku yang lengkap dengan contoh soal dari berbagai level kognitif, baik literasi maupun numerasi ini, diharapkan dapat menginspirasi para guru dalam merancang pembelajaran yang inovatif di kelas.

PENERBIT PT KANISIUS
Jl. Comala B, Duren, Cakung
Kec. Duren, Kota Jakarta Timur

ISBN 978-979-21-7191-4



1022003001



9 789792 171914

MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF
DAN SOAL BERBASIS AKM JENJANG SMA (Disertai Kompetensi Dasar dan Pembahasan Soal AKM Literasi-Numerasi SMA)

Apri Damai Sagita Krissandi
Anang Sudigdo
Adhi Surya Nugraha



MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF

DAN SOAL BERBASIS AKM JENJANG SMA
(Disertai Kompetensi Dasar dan Pembahasan Soal AKM Literasi-Numerasi SMA)

Apri Damai Sagita Krissandi
Anang Sudigdo
Adhi Surya Nugraha

MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF

DAN SOAL BERBASIS AKM JENJANG SMA
(Disertai Kompetensi Dasar dan Pembahasan Soal AKM
Literasi-Numerasi SMA)

Ketentuan Pidana

Pasal 113 Undang-undang No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
2. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan atau huruf h, untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan atau pidana denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (l) huruf a, huruf b, huruf e, dan atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

Apri Damai Sagita Krissandi
Anang Sudigdo
Adhi Surya Nugraha



MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF

DAN SOAL **BERBASIS AKM** JENJANG SMA
(Disertai Kompetensi Dasar dan Pembahasan Soal AKM
Literasi-Numerasi SMA)



PENERBIT PT KANISIUS

**MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF DAN SOAL
BERBASIS AKM JENJANG SMA
(Disertai Kompetensi Dasar dan Pembahasan Soal AKM
Literasi-Numerasi SMA)**

1022003001

© 2022 - PT Kanisius

PENERBIT PT KANISIUS (Anggota IKAPI)

Jl. Cempaka 9, Deresan, Caturtunggal, Depok, Sleman,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55281, INDONESIA

Telepon (0274) 588783, 565996; Fax (0274) 563349

E-mail : office@kanisiusmedia.co.id

Website : www.kanisiusmedia.co.id

Cetakan ke-	3	2	1
Tahun	24	23	22

Penulis : Apri Damai Sagita Krissandi, S.S., M.Pd.
Dr. Anang Sudigdo, S.Pd., M.Pd.
Adhi Surya Nugraha, S.Pd., M.Mat.

Editor : Uji Prastya

Desain Isi : Nico Dampitara

Desain Sampul : Oktavianus Haryo

Sumber Ilustrasi Sampul: www.freepik.com

ISBN 978-979-21-7191-4

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apa pun, tanpa izin tertulis dari Penerbit
atau Penulis.

Dicetak oleh PT Kanisius Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan atas karunia dan izin-Nya, hingga tersusunlah buku *Model Pembelajaran Inovatif dan Soal Berbasis AKM Jenjang SMA* (Disertai Kompetensi Dasar dan Pembahasan Soal AKM Literasi-Numerasi SMA). Keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan untuk menjawab tantangan abad 21. Kebutuhan inovasi dan kreativitas dalam dunia kerja wajib dimiliki generasi muda Indonesia. Kompetensi HOTS memberikan pengaruh besar terhadap pola pikir, keterbukaan, dan perubahan sosial. Kemampuan nalar yang baik akan meningkatkan kualitas generasi muda yang siap menyongsong revolusi industri 4.0.

Perubahan paradigma pendidikan sudah saatnya mendapat perhatian lebih oleh guru. Tuntutan abad 21 mengharuskan siswa belajar berpikir kompleks, yang relevan dengan konteks kehidupan nyata. Guru dituntut untuk mampu memfasilitasi dinamika belajar yang inovatif sehingga pembelajaran menjadi bermakna. Siswa harus mengasah keterampilan hidup di bangku sekolah. Guru sudah saatnya beranjak dari zona nyaman dan mengasah kembali ketajaman berpikir tingkat tinggi.

Ragam soal AKM dengan paradigma yang baru belum dipahami oleh mayoritas guru. Skor AKM akan berpengaruh pada rapor mutu sekolah. Sekolah bertaruh kredibilitas dan kualitas dengan skor hasil AKM. Oleh karena itu, guru perlu membekali diri dengan kemampuan merancang pembelajaran dan soal berbasis AKM. Saat ini, proses AKM telah berlangsung. Evaluasi dengan beberapa guru di berbagai forum mengungkapkan kesulitan memperoleh referensi soal AKM dan pembelajaran inovatif.

Buku ini secara spesifik ditujukan untuk guru pada jenjang SMA. Buku ini akan mengupas secara mendalam tentang soal AKM dan pembelajaran inovatif. Pembahasan tentang paradigma AKM, perubahan ragam/jenis soal AKM menjadi fokus utama buku ini. Guru akan memahami setiap level kognitif yang perlu dipertimbangkan dalam menyusun soal. Buku ini juga dilengkapi contoh soal dengan berbagai level kognitif, baik literasi maupun numerasi. Selain itu, beragam model pembelajaran inovatif juga dibahas di dalam buku ini.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Bapak dan Ibu Guru yang menginspirasi dan bersedia menjadi narasumber FGD dalam rangka penyusunan buku ini. Kami juga berterima kasih kepada Universitas Sanata Dharma dan Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa yang memberikan dukungan kepada kami dalam proses tersusunnya buku ini. Juga kepada berbagai pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

Buku ini tentunya masih jauh dari sempurna. Sungguh dibutuhkan masukan serta diskusi agar buku ini lebih tajam dalam memberikan pemahaman mengenai soal AKM dan pembelajaran inovatif. Harapan ke depannya, semoga dengan

adanya buku ini guru makin mampu mempersiapkan siswa menyongsong masa depan yang makin kompleks. Selamat menjelajahi buku ini.

Penulis

PT KANISIUS

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	ix
ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM (AKM)	1
I. Pengertian	1
II. Tujuan	2
III. Komponen AKM	2
IV. Bentuk Soal AKM	3
A. Pilihan Ganda (PG)	3
B. Pilihan Ganda Kompleks	6
C. Menjodohkan	9
D. Isian atau Jawaban Singkat	11
E. Esai atau Uraian	12
V. Pelaksanaan AKM	13
VI. Literasi Membaca	14
A. Konten Teks Literasi	14
B. Konteks Teks	18
C. Level Kognitif Literasi Membaca	21

VII. Literasi Numerasi.....	23
A. Definisi Numerasi.....	23
B. Konteks AKM Numerasi.....	24
C. Level Kognitif AKM Numerasi.....	26
D. Konten Domain AKM Numerasi.....	29
VIII. <i>Learning Progression</i> (Kemajuan Pembelajaran).....	33
MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF	57
I. Model Pembelajaran Literasi.....	59
A. Model Pembelajaran Membaca	59
B. Model Pembelajaran Mendengarkan	62
C. Model Pembelajaran Menulis.....	66
D. Model Pembelajaran Berbicara.....	71
II. Model Pembelajaran Numerasi	75
A. Model <i>Missouri Mathematics Project</i> (MMP)	75
B. Model Pembelajaran Matematika Realistik atau <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	79
C. Pendekatan Pembelajaran Kontekstual atau <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)	86
D. Model Pembelajaran Berbasis Permainan	106
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF	121
I. Pengertian	124
II. Tujuan Pembelajaran Kooperatif (<i>Cooperative Learning</i>).....	125
A. Hasil Belajar Akademik.....	126
B. Pengakuan Adanya Keragaman.....	126
C. Pengembangan Keterampilan Sosial.....	126
III. Tahapan Pembelajaran Kooperatif.....	127

IV. Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif di Kelas.....	128
A. Mencari Pasangan.....	129
B. Bertukar Pasangan.....	130
C. Berpikir-Berpasangan-Berempat.....	131
D. Berkirim Salam dan Soal.....	131
E. Kepala Bernomor.....	132
F. Kepala Bernomor Terstruktur.....	133
G. Dua Tinggal Dua Tamu.....	134
H. <i>Jigsaw</i>	135

**MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
(PROBLEM-BASED LEARNING)..... 141**

I. Pengertian Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem-Based Learning</i>).....	143
II. Ciri-ciri Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem-Based Learning</i>).....	147
III. Tujuan Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem-Based Learning</i>).....	149
IV. Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem-Based Learning</i>).....	150

MODEL PAKEM DAN PAIKEM..... 155

I. Model PAKEM.....	155
A. Pengertian dan Konsep Dasar PAKEM.....	155
B. Nilai-nilai Karakter dalam Model PAKEM.....	160
C. Asas-asas Pembelajaran PAKEM.....	162
D. Prosedur Pelaksanaan Pembelajaran PAKEM.....	169
E. Variasi Pengembangan PAKEM.....	172
F. Keunggulan dan Kelemahan Model PAKEM.....	174

II. Model Paikem.....	177
A. Pengertian dan Konsep Dasar Paikem.....	177
B. Prinsip-prinsip PAIKEM dalam Pembelajaran	182
C. Implementasi Strategi Pembelajaran PAIKEM.....	183
D. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan dalam Pelaksanaan Model PAIKEM.....	186
 MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI	 191
 SOAL AKM DAN PEMBAHASAN	 197
 SOAL NUMERASI	 275
 Daftar Pustaka	 317
 Biografi Singkat Penulis	 325

ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM (AKM)

I. Pengertian

Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan penilaian kompetensi mendasar yang diperlukan oleh semua peserta didik untuk mampu mengembangkan kapasitas diri dan berpartisipasi positif pada masyarakat. Terdapat dua kompetensi mendasar yang diukur AKM, yaitu literasi membaca dan literasi matematika (numerasi). Baik pada literasi membaca maupun numerasi, kompetensi yang dinilai mencakup keterampilan berpikir logis-sistematis, keterampilan bernalar menggunakan konsep dan pengetahuan yang telah dipelajari, serta keterampilan memilah serta mengolah informasi. AKM menyajikan masalah-masalah dengan beragam konteks yang diharapkan mampu diselesaikan oleh peserta didik menggunakan kompetensi literasi membaca dan numerasi yang dimilikinya. AKM dimaksudkan untuk mengukur kompetensi secara mendalam, tidak sekadar penguasaan konten (Framework AKM, 2021).

II. Tujuan

Terdapat tiga komponen penting dalam pembelajaran, yaitu kurikulum (apa yang diharapkan akan dicapai), pembelajaran (bagaimana mencapai), dan asesmen (apa yang sudah dicapai). Asesmen dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang capaian peserta didik terhadap kompetensi yang diharapkan. Asesmen Kompetensi Minimum dirancang untuk menghasilkan informasi yang memicu perbaikan kualitas belajar-mengajar, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Pelaporan hasil AKM dirancang untuk memberikan informasi mengenai tingkat kompetensi murid. Tingkat kompetensi tersebut dapat dimanfaatkan guru berbagai mata pelajaran untuk menyusun strategi pembelajaran yang efektif dan berkualitas sesuai dengan tingkat capaian murid. Dengan demikian “*Teaching at the right level*” dapat diterapkan. Pembelajaran yang dirancang dengan memperhatikan tingkat capaian murid akan memudahkan murid menguasai konten atau kompetensi yang diharapkan pada suatu mata pelajaran (Framework AKM, 2021).

III. Komponen AKM

Untuk memastikan AKM mengukur kompetensi yang diperlukan dalam kehidupan, juga sesuai dengan pengertian Literasi Membaca dan Numerasi yang telah disampaikan terdahulu, soal AKM diharapkan tidak hanya mengukur topik atau konten tertentu, tetapi berbagai konten, berbagai konteks, dan pada beberapa tingkat proses kognitif. Konten

pada Literasi Membaca menunjukkan jenis teks yang digunakan, yang dalam hal ini dibedakan menjadi dua kelompok yaitu teks informasi dan teks fiksi. Pada Numerasi, konten dibedakan menjadi empat kelompok, yaitu Bilangan, Pengukuran dan Geometri, Data dan Ketidakpastian, serta Aljabar (Framework AKM, 2021).

Tingkat kognitif menunjukkan proses berpikir yang dituntut atau diperlukan untuk dapat menyelesaikan masalah atau soal. Proses kognitif pada Literasi Membaca dan Numerasi dibedakan menjadi tiga level. Pada Literasi Membaca, level tersebut adalah menemukan informasi, interpretasi dan integrasi, serta evaluasi dan refleksi. Sementara pada Numerasi, ketiga level tersebut adalah pemahaman, penerapan, dan penalaran. Konteks menunjukkan aspek kehidupan atau situasi untuk konten yang digunakan. Konteks pada AKM dibedakan menjadi tiga, yaitu personal, sosial budaya, dan saintifik (Framework AKM, 2021).

IV. Bentuk Soal AKM

A. Pilihan Ganda (PG)

Soal pilihan ganda terdiri atas pokok soal dengan beberapa pilihan jawaban. Peserta didik diminta menjawab soal dengan memilih satu jawaban benar dari beberapa pilihan jawaban yang disediakan. Jumlah pilihan jawaban untuk soal kelas 1 sampai dengan kelas 3 sebanyak 3 pilihan (A, B, C); kelas 4 sampai dengan kelas 9 sebanyak 4 pilihan (A, B, C, D); dan kelas 10 sampai dengan kelas 12 sebanyak 5 pilihan (A, B, C, D, E) (Framework AKM, 2021).

Penulisan soal pilihan ganda harus memenuhi kaidah penulisan soal PG, yaitu dari segi materi, konstruksi, dan bahasa. Dari segi materi, konsep harus benar, kunci hanya satu, dan pilihan jawaban harus homogen dan logis. Dari segi konstruksi, pokok soal dan pilihan jawaban harus jelas dan tidak menimbulkan pengertian ganda, informasi yang dituliskan hanya yang diperlukan, pilihan jawaban tidak menggunakan kalimat “semua jawaban di atas salah/benar”. Dari segi bahasa, soal harus memenuhi kaidah literasi (Framework AKM, 2021).

Contoh Soal Pilihan Ganda

<i>Grade</i>	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda



Sumber: indonesiabaik.id

Berdasarkan infografis di atas, daerah di Jawa Barat yang berpotensi terkena longsor adalah

- Bandung Barat dan Kuningan
- Banjarnegara dan Sumedang
- Karanganyar dan Banyuwangi
- Trenggalek dan Wonogiri

B. Pilihan Ganda Kompleks

Soal pilihan ganda kompleks terdiri atas pokok soal dan beberapa pernyataan yang dianggap sesuai dengan permasalahan pada pokok soal. Peserta didik memilih lebih dari satu jawaban benar dalam satu soal atau memilih Ya/Tidak, Benar/Salah, atau pilihan lain yang sesuai (pilihan jawaban “di kanan” yang lebih dari satu). Penskoran 1 atau 0. Artinya, diberi skor 1 bila semua jawaban benar, dan diberi skor 0 bila ada jawaban yang salah (Framework AKM, 2021).

Contoh Soal Pilihan Ganda Kompleks

<i>Grade</i>	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks



Dari infografis di atas, daftar hari libur dan cuti bersama 2021 yaitu

Pilihlah jawaban yang benar pada pernyataan di bawah dengan memberikan tanda centang (✓). Jawaban benar lebih dari satu.

- Tanggal 12 Februari Tahun Baru Imlek.
- Tanggal 21 Juli Hari Raya Idul Adha.
- Tanggal 3 Juni Hari Lahir Pancasila.
- Tanggal 10 Agustus Tahun Baru Islam.

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi, baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/ pernyataan relevan atau tidak dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Lolos PPPK Guru 2021? Siapkan Dokumen Pemberkasan Ya!

Peserta yang lolos seleksi kompetensi PPPK Guru 2021, wajib memenuhi dokumen yang diperlukan dalam proses pemberkasan

Dokumen Pemberkasan

Sumber: indonesiabaik.id

- 1 Pas foto formal berlatar belakang merah
- 2 Ijazah yang digunakan sebagai dasar pelamaran
- 3 Daftar riwayat hidup yang ditandatangani dan bermaterai
- 4 Surat keterangan sehat jasmani dan rohani
- 5 Surat pernyataan lima poin SKCK yang diterbitkan kepolisian
- 6 Surat keterangan tidak mengonsumsi atau menggunakan narkotika, psikotropika, precursor, dan zat adiktif lainnya

Logos: KOMINFO, Indonesia baik.id, FMB, GPR, JURNAL BERSI, INDONESIA.GOV.ID, InfoPublik, KOMINFO NEWSROOM

Riset Yuli N. Grafis Nasraf

Berdasarkan infografis di atas, pilihlah pernyataan dalam tabel tentang dokumen pemberkasan berikut ini. Pilihan jawaban bisa lebih dari satu dengan memberikan tanda centang (✓) pada pilihan jawaban Ya atau Tidak.

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Pas foto formal berlatar belakang biru.		
b. Ijazah yang digunakan sebagai dasar pelamar.		
c. Daftar riwayat hidup yang ditandatangani tanpa materai.		
d. Surat keterangan sehat jasmani dan rohani.		
e. Surat pernyataan lima point SKCK yang diterbitkan kecamatan.		
f. Surat kerangan tidak mengonsumsi atau menggunakan narkotika, psikotropika, prekursor, dan zat aditif lainnya.		

C. Menjodohkan

Bentuk soal menjodohkan, mengukur kemampuan peserta tes dalam mencocokkan, menyesuaikan, dan menghubungkan antardua pernyataan yang disediakan. Soal ini terdiri atas dua lajur. Lajur pertama (sebelah kiri) berupa pokok soal dan lajur kedua (sebelah kanan) berupa jawaban. Jumlah jawaban sebaiknya lebih banyak daripada jumlah pokok soal di sebelah kiri (Framework AKM, 2021).

Contoh Soal Menjodohkan

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak

Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan relevan tidaknya suatu komentar/pertanyaan/ Pernyataan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Soal Menjodohkan



Berdasarkan infografis di atas, jodohkan pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan pilihan jawaban yang sudah tersedia.

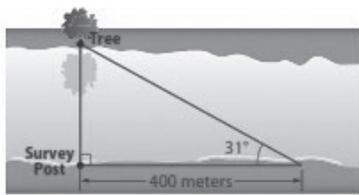
No.	Soal/Pernyataan	Pilihan Jawaban
1	Usulan Penetapan NI PPPK Non-Guru Tahap 1	A. 13–14 November 2021
2	Pengumuman Pascasangah Tahap I	B. 19 November–18 Desember 2021
3	Masa Sanggah Tahap II	C. 8–15 November 2021
4	Penyampaian Kelengkapan Dokumen Tahap I	D. 15–18 November 2021
5	Jawab Sanggah Tahap I	E. 16–17 November 2021
6	Pengumuman Hasil Seleksi Kompetensi PPPK Non-Guru Tahap II	F. 18 November–4 Desember 2021
		G. 27–29 November 2021

D. Isian atau Jawaban Singkat

Soal isian dan jawaban singkat adalah soal yang menuntut peserta tes untuk memberikan jawaban secara singkat, berupa kata, frasa, angka, atau simbol. Perbedaannya adalah soal isian disusun dalam bentuk kalimat berita, sedangkan soal jawaban singkat disusun dalam bentuk pertanyaan (Framework AKM, 2021).

Contoh Soal Isian

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Saintifik
Kompetensi	<i>Knowing</i> (Pengetahuan dan Pemahaman)
Subkompetensi	Memahami dan menggunakan perbandingan Trigonometri
Rincian kompetensi	Memahami konsep tangen
Bentuk Soal	Isian



Suatu jembatan akan dibangun di atas sebuah sungai. Untuk membangun jembatan tersebut, sebuah tim survei dibentuk untuk menghitung lebar sungai tanpa harus melewatinya. Tim mencoba mengukur lebar sungai dengan cara mendirikan sebuah pos di sisi sungai yang tepat di seberangnya terdapat suatu pohon. Kemudian tim berjalan ke hilir sejauh 400 meter. Ukuran panjang jembatan yang dibutuhkan oleh tim untuk sungai tersebut adalah

E. Esai atau Uraian

Soal uraian adalah soal yang jawabannya menuntut peserta didik untuk mengingat dan mengorganisasikan gagasan-gagasan dengan cara mengemukakan atau mengekspresikan gagasan tersebut dalam bentuk uraian tertulis. Pada soal uraian disediakan pedoman penskoran yang merupakan acuan dalam pemberian skor. Jawaban peserta didik akan diskor berdasarkan kompleksitas jawaban (Framework AKM, 2021).

Skor penuh atau skor tertinggi diberikan pada jawaban yang memenuhi semua kriteria/kunci jawaban benar. Skor sebagian diberikan pada jawaban yang kurang memenuhi kriteria/kunci jawaban benar. Jawaban salah diberi skor 0 (Framework AKM, 2021).

V. Pelaksanaan AKM

AKM dilaksanakan di tingkat nasional dan kelas. AKM nasional berfungsi untuk mengevaluasi kualitas sistem pendidikan, sedangkan AKM kelas berfungsi untuk memahami hasil belajar individu peserta didik. AKM nasional dilaksanakan dengan menggunakan komputer secara daring dan semidaring. Pendidik dapat memperoleh bahan AKM kelas melalui aplikasi yang disediakan oleh pusat (Framework AKM, 2021).

Peserta AKM nasional adalah peserta didik kelas 5, 8, dan 11 yang dipilih secara acak dengan metode sampling yang disiapkan oleh pemerintah. Pelaksanaan AKM nasional terstandar oleh pusat. Sementara itu, peserta AKM kelas adalah peserta didik kelas 2 hingga kelas 12 sesuai dengan kebutuhan. Pelaksanaan AKM kelas oleh pendidik di kelas (Framework AKM, 2021).

Hasil Asesmen Nasional diharapkan menjadi dasar dilakukannya perbaikan pembelajaran. Pemilihan jenjang kelas V, VIII, dan XI dimaksudkan agar peserta didik yang menjadi peserta Asesmen Nasional dapat merasakan perbaikan pembelajaran ketika mereka masih berada di sekolah tersebut. Selain itu, Asesmen Nasional juga digunakan untuk memotret dampak dari proses pembelajaran di setiap satuan pendidikan. Murid kelas V, VIII, dan XI telah mengalami proses pembelajaran di sekolahnya sehingga sekolah dapat dikatakan telah berkontribusi pada hasil belajar yang diukur dalam Asesmen Nasional (Framework AKM, 2021).

Perlu diketahui, selain peserta didik, Asesmen Nasional juga akan diikuti oleh semua guru dan kepala sekolah di

setiap satuan pendidikan. Informasi dari peserta didik, guru, dan kepala sekolah diharapkan memberi informasi yang lengkap tentang kualitas proses dan hasil belajar di setiap satuan pendidikan. Sementara, Asesmen Kompetensi Minimum untuk pendidikan kesetaraan berfungsi sebagai ujian kesetaraan (Framework AKM, 2021).

VI. Literasi Membaca

Literasi membaca adalah kemampuan untuk memahami, menggunakan, mengevaluasi, dan merefleksikan berbagai jenis teks. Pembaca dapat membangun makna dari berbagai bentuk teks. Sebagai warga negara Indonesia dan dunia, mereka membaca untuk mengembangkan pengetahuan dan potensinya serta berkontribusi kepada masyarakat (Framework AKM, 2021).

Kemampuan untuk memahami teks dipengaruhi oleh kemampuan memproses informasi. Dengan demikian, peserta didik perlu meningkatkan pemahaman bacaan mereka. Dengan keterampilan literasi, peserta didik harus dapat melihat kembali banyak temuan penting untuk partisipasi mereka dalam lingkungan ilmiah dan pengembangan kemampuan diri mereka. Selain itu, literasi membaca diharapkan mampu membentuk kepribadian, menggali pemikiran kritis dan kreatif, serta mendorong keterlibatan aktif dalam komunikasi dan kolaborasi (Framework AKM, 2021).

A. Konten Teks Literasi

Aspek penting dalam pelaksanaan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada literasi membaca adalah ketersediaan

teks atau bacaan yang akan digunakan sebagai stimulus dalam penyusunan soal. Teks atau bacaan tersebut harus memenuhi kriteria tingkat keterbacaan yang baik dan berkualitas, baik dari segi konten, bahasa, maupun penyajiannya. Jika dihubungkan dengan kecakapan hidup abad ke-21, teks atau bacaan yang digunakan dalam AKM harus mampu mengukur sekaligus menumbuhkan kecakapan berpikir kritis dalam pemecahan masalah. Teks atau bacaan yang akan dijadikan stimulus juga hendaknya bersifat edukatif, menarik, inspiratif, dan ada keterbaruan (Framework AKM, 2021).

Untuk kepentingan penyusunan soal AKM, konten teks dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu teks fiksi dan teks informasi. Melalui teks fiksi peserta didik dapat memperoleh hiburan, menikmati cerita, dan melakukan perenungan untuk menghayati permasalahan kehidupan yang ditawarkan oleh pengarang. Di sisi lain, melalui teks informasi, peserta didik dapat memperoleh fakta, data, dan informasi untuk pengembangan wawasan dan ilmu pengetahuan yang bersifat ilmiah atau bahkan dekat dengan keseharian mereka (Framework AKM, 2021).

1. Teks Fiksi

Teks fiksi adalah karya imajinatif yang mengangkat persoalan-persoalan kehidupan manusia yang sudah dipadukan dengan imajinasi atau subjektivitas pengarang untuk kepentingan hiburan. Sifat khas teks fiksi ini adalah aspek referensinya, yakni imajinasi. Artinya, pernyataan yang terdapat di dalam teks fiksi tidak dapat dianggap benar secara harfiah (Framework AKM, 2021).

Teks fiksi juga dapat diartikan sebagai teks-teks yang disusun dengan tujuan artistik menggunakan bahasa lisan atau bahasa tulis. Cara penyajiannya menggunakan kata yang bermakna simbolis/majas/kias. Kata dan istilah yang digunakan tepat, sesuai dengan konteks. Teks fiksi memiliki karakteristik bahasa yang indah atau terorganisasi secara baik, dengan gaya penyajian yang menarik, ekspresif, dan estetis (Framework AKM, 2021).

Teks fiksi menawarkan sebuah kehidupan yang diidealkan atau dunia imajinatif yang dibangun melalui berbagai unsur intrinsik, seperti alur, tokoh, latar, dan sudut pandang. Semua unsur tersebut sengaja dikreasikan oleh pengarang, dibuat mirip, diimitasikan dan dianalogikan dengan dunia nyata sehingga seolah-olah sungguh ada dan terjadi. Namun, kebenaran dalam fiksi tidak perlu disamakan dengan kebenaran dalam dunia nyata. Dunia fiksi yang imajinatif dan dunia nyata yang faktual, masing-masing memiliki sistem hukumnya sendiri (Nurgiyantoro, 2015).

Contoh teks fiksi yang dapat digunakan sebagai stimulus bacaan dalam penyusunan soal AKM, antara lain prosa, puisi, dan drama.

2. Teks Informasi

Teks informasi atau teks nonfiksi adalah teks yang ditulis berdasarkan data-data faktual, peristiwa-peristiwa, dan sesuatu yang lain, yang benar-benar ada dan terjadi di dalam kehidupan. Data dan fakta dalam teks informasi dapat berupa data dan fakta kesejarahan, kemasyarakatan, dan keilmuan bidang-bidang tertentu yang dapat

dibuktikan kebenarannya secara empiris atau secara logika (Nurgiyantoro, 2015).

Teks informasi juga dapat diartikan sekumpulan data atau fakta yang telah diproses dan dikelola sedemikian rupa sehingga menjadi sesuatu yang mudah dimengerti dan bermanfaat bagi penerimanya. Teks informasi bisa dilengkapi dengan gambar/foto, tabel, grafik, infografis, diagram, dan sebagainya (Framework AKM, 2021).

Teks informasi terikat oleh kejelasan, ketepatan, ketajaman, dan kebenaran uraian. Teks informasi dapat disajikan dalam bentuk ulasan, penjelasan, deskripsi, analisis, uraian, dan penilaian yang dikemukakan secara rinci, mendalam, dan komprehensif terhadap suatu permasalahan (Nurgiyantoro, 2015).

Teks informasi merupakan teks yang bertujuan untuk menambah wawasan, pengalaman, bersifat faktual, dan lugas (Sudaryat, 2009). Bahasa yang digunakan ilmiah, yakni bersifat denotatif dengan menunjuk langsung pada acuannya (Welek, 2014). Penyajiannya bersifat objektif dan logis karena berdasarkan fakta yang diambil dari ilmu pengetahuan serta fenomena-fenomena yang ada di sekeliling kita (Framework AKM, 2021).

Contoh teks informasi yang dapat digunakan sebagai stimulus bacaan dalam penyusunan soal AKM, antara lain iklan, dokumen perusahaan/pemerintahan (nota dinas, undangan, kontrak, pemberitahuan, pengumuman, dan sebagainya), berita, artikel, laporan, pidato, buku pelajaran, pamflet, brosur, buletin, infografis, label (makanan/obat), resep (makanan/minuman), ulasan (resensi buku/film/drama), jurnal ilmiah, laporan penelitian

ilmiah, buku panduan, dan editorial (Framework AKM, 2021).

Distribusi soal AKM berdasarkan konten teks pada setiap jenjang sebagai berikut (Framework AKM, 2021).

Konten Teks	Kelas 5	Kelas 8	Kelas 11
Teks Informasi	50%	60%	70%
Teks Fiksi	50%	40%	30%

B. Konteks Teks

Konteks yang luas sangatlah berperan penting sehingga peserta didik dapat memahami, mengenali, dan menggunakan informasi untuk memperkaya pengetahuannya, baik sebagai individu maupun bagian dari masyarakat (sosial) yang selalu berkembang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Peserta didik diharapkan mampu merefleksikan beragam informasi yang ada dalam kehidupannya. Dengan demikian, bacaan-bacaan yang digunakan dalam penyusunan soal AKM harus mampu mengembangkan potensi individual dan sosial peserta didik, dan sekaligus bermanfaat dalam pemecahan permasalahan kehidupan dirinya, masyarakat, maupun global (Framework AKM, 2021).

Untuk mencapai hal tersebut, diperlukan pemahaman informasi yang dekat dengan peserta didik terkait dengan segala aspek kehidupan baik mengenai kearifan lokal, nasional, budaya, sains, teknologi, dan global. Oleh karena itu, bahan bacaan literasi AKM dapat mencakup tiga konteks, yaitu (a) konteks personal, (b) konteks sosial-budaya, dan (c) konteks saintifik (Framework AKM, 2021).

1. Konteks Personal

Bahan teks atau bacaan dengan konteks personal adalah teks atau bacaan yang berisi peristiwa, latar, aksi, karakter, atmosfer/suasana, perasaan, ide, maupun wawasan yang bersifat personal (individual). Isi bacaan pada konteks personal dapat berupa hobi, cita-cita, peristiwa atau pengalaman pribadinya, memilih/menentukan gaya hidup, pekerjaan/profesi, dan lain-lain yang bersifat personal (individual). Dengan konteks ini, diharapkan peserta didik memiliki kemampuan literasi membaca dalam membentuk karakter dengan menggali kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam kehidupan pribadinya (Framework AKM, 2021).

2. Konteks Sosial-Budaya

Bahan teks atau bacaan dengan konteks sosial-budaya, yaitu teks atau bacaan yang mencerminkan pandangan masyarakat terkait kondisi sosial-budaya. Contohnya, mengenai informasi kondisi kultural suatu masyarakat atau suatu bangsa. Melalui teks atau bacaan yang memuat informasi dengan mencerminkan nilai-nilai sosial-budaya, individu diharapkan mampu mengenali dan memahami kondisi dan gejala sosial-budaya di dalam maupun di luar lingkungan masyarakatnya yang global. Isi bacaan pada konteks sosial-budaya dapat berupa (*berhubungan dengan/mengenai/berkaitan*) transportasi publik, permainan tradisional, perekonomian, kebijakan publik, makanan khas, tarian, ataupun kebiasaan masyarakat, dan lain-lain yang meliputi sosial maupun budaya. Dengan konteks ini,

diharapkan peserta didik memiliki kemampuan literasi membaca untuk mengatasi berbagai persoalan sosial, budaya, dan akademik yang dihadapinya (Framework AKM, 2021).

3. Konteks Sainifik

Bahan teks atau bacaan dengan konteks saintifik yaitu teks atau bacaan yang dapat meningkatkan kemampuan untuk memahami pengetahuan kecakapan ilmiah dengan mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan berdasar fakta, memahami karakteristik sains, kesadaran bagaimana sains dan teknologi membentuk lingkungan alam, intelektual, dan budaya, serta kemauan untuk terlibat dan peduli terhadap isu-isu yang terkait sains (OECD, 2016). Isi bacaan pada konteks saintifik ini dapat berupa ilmu ruang angkasa, ilmu medis/obat-obatan, kandungan gizi, ilmu fisika, cuaca/iklim, gejala alam, ilmu biologi, dan lain-lain yang terkait dengan ilmiah dan teknologi (Framework AKM, 2021).

Pada konteks ini peserta didik diharapkan memiliki kemampuan literasi membaca dalam memahami pengetahuan yang berkaitan dengan masalah sains, kemudian kemampuan menggunakan pemikiran sains tersebut sehingga dapat merefleksikan beragam informasi penting yang diperolehnya untuk berpartisipasi dalam lingkungan ilmu pengetahuan dan teknologi (Framework AKM, 2021).

Distribusi soal literasi membaca AKM berdasarkan konteks sebagai berikut (Framework AKM, 2021):

Konteks	Kelas 5	Kelas 8	Kelas 11
Personal	60%	40%	30%
Sosial-Budaya	30%	40%	40%
Saintifik	10%	20%	30%

C. Level Kognitif Literasi Membaca

Pada literasi membaca AKM, terdapat tiga level kognitif yang diujikan, yaitu (1) menemukan informasi (*access and retrieve*), (2) memahami (*interpret and integrate*), dan (3) mengevaluasi dan merefleksikan (*evaluate and reflect*) (Framework AKM, 2021).

1. Menemukan Informasi (*Access and Retrieve*)

Dalam kehidupan sehari-hari tidak jarang seseorang diminta untuk menemukan informasi. Pada level kognitif ini, kompetensi yang diharapkan dapat dicapai peserta didik adalah menemukan, mengidentifikasi, dan mendeskripsikan suatu gagasan atau informasi eksplisit dalam teks. *Retrieve* mendeskripsikan proses memilih informasi yang diperlukan, sedangkan *access* menekankan pada proses mencapai ke tempat atau keberadaan informasi yang diperlukan tersebut. Kemampuan menemukan informasi yang spesifik tersebut merupakan kemampuan dasar ketika seseorang membaca sebuah teks fiksi atau teks informasi dalam kehidupan sehari-hari. Informasi dapat ditemukan secara eksplisit dalam teks. Pembaca hanya perlu menemukan lokasi informasi tersebut dan memilihnya (Framework AKM, 2021).

2. Memahami (*Interpret and Integrate*)

Pada level kognitif ini, pembaca diharapkan dapat mengolah apa yang telah dibaca sehingga timbul sebuah pemahaman dalam dirinya dari teks (*interpret and integrate*). Untuk menuju tahap ini, pembaca harus dapat menguraikan dan mengintegrasikan informasi yang ditemukan dengan cara membandingkan dan mengontraskan ide atau informasi dalam atau antarteks, membuat simpulan, mengelompokkan, dan mengombinasikan ide dan informasi dalam teks atau antarteks. Proses membuat simpulan dalam tahap memahami ini bermakna lebih luas daripada tahap menemukan informasi. Pada tahap ini, pembaca telah mampu menyimpulkan informasi implisit dalam atau antarteks (Framework AKM, 2021).

3. Mengevaluasi dan Merefleksikan (*Evaluate and Reflect*)

Pada level kognitif ini, pembaca telah dapat menggunakan pengetahuan, ide, atau sikap yang berada di luar teks untuk membuat penilaian pada teks atau refleksi terhadapnya. Tahap ini merupakan tahap tertinggi dari proses membaca. Dalam tahap ini, peserta didik diminta mampu untuk menganalisis, memprediksi, serta menilai konten, bahasa, dan unsur-unsur dalam teks. Peserta didik juga diharapkan mampu merefleksikan atau membuat sebuah gambaran atau opini terhadap bacaan, kemudian dikaitkan dengan pengalaman diri dan kehidupan sekitarnya (Framework AKM, 2021).

Distribusi soal literasi membaca AKM berdasarkan level kognitif sebagai berikut (Framework AKM, 2021).

Level Kognitif	Kelas 5	Kelas 8	Kelas 11
Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)	50%	40%	30%
Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)	40%	40%	40%
Mengevaluasi dan Merefleksikan (<i>Evaluate and Reflect</i>)	10%	20%	30%

VII. Literasi Numerasi

Pada bagian ini, akan dibahas lebih lanjut tentang definisi dan konteks numerasi, serta level kognitif dan konten domain AKM Numerasi.

A. Definisi Numerasi

Numerasi adalah kemampuan berpikir menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari pada berbagai jenis konteks yang relevan untuk individu sebagai warga negara Indonesia dan dunia. Numerasi dimaknai sebagai kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dalam menggunakan pengetahuan matematika yang dimilikinya dalam menjelaskan kejadian, memecahkan masalah, atau mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat membantu peserta didik mengenali peran matematika dalam kehidupan nyata sehingga dapat membuat penilaian dan keputusan yang diperlukan, serta menjadi manusia bertanggung jawab yang mampu bernalar/berpikir logis (Framework AKM, 2021).

B. Konteks AKM Numerasi

Konteks yang luas sangat penting digunakan pada AKM Numerasi sehingga peserta didik dapat mengenali peran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pemilihan strategi dan penggunaan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menjelaskan kejadian, menyelesaikan masalah, atau mengambil keputusan sangat bergantung pada konteks saat kejadian atau masalah tersebut timbul. Konteks dalam AKM Numerasi mencakup konteks yang dekat dengan dunia peserta didik, sosial, budaya, lingkungan, sains, maupun keilmuan matematika. Konteks-konteks tersebut dikategorikan menjadi tiga, yaitu personal, sosial-budaya, dan saintifik (Framework AKM, 2021).

1. Personal

Konteks ini berfokus pada aktivitas seseorang, keluarganya, atau kelompoknya. Jenis-jenis konteks yang dapat dianggap pribadi ini, antara lain dapat meliputi hal-hal yang berkaitan dengan persiapan makanan, belanja, permainan, kesehatan pribadi, transportasi pribadi, olahraga, perjalanan, penjadwalan pribadi, dan keuangan pribadi (Definisi Konteks Personal, 2018, PISA Framework). Konteks ini juga mencakup hobi, cita-cita, dan juga cara seseorang dalam melakukan pekerjaan seperti mengukur, menghitung biaya, memesan bahan untuk bangunan, penggajian, akuntansi, kontrol kualitas, penjadwalan, dan pengambilan keputusan terkait pekerjaan (Definisi Konteks Pekerjaan, 2018, PISA Framework). Dengan adanya konteks ini, diharapkan peserta didik dapat mengenali peran matematika dalam kehidupan pribadi

mereka. Misalnya menghitung persentase pendapatan pribadi dalam setahun yang terbuang karena tidak menghabiskan makanan (Framework AKM, 2021).

2. Sosial-Budaya

Masalah yang diklasifikasikan dalam konteks ini adalah masalah komunitas atau masyarakat (baik itu lokal/daerah, nasional, maupun global). Konteks ini antara lain dapat meliputi sistem pemungutan suara, transportasi publik, pemerintahan, kebijakan publik, demografi, periklanan, statistik, dan ekonomi nasional. Meskipun individu tidak terlibat secara pribadi dalam hal-hal yang telah disebutkan, kategori konteks ini memfokuskan masalah pada perspektif/pandangan masyarakat (Definisi Konteks Sosial, 2018, PISA Framework). Konteks ini juga meliputi masalah sosial dan kebudayaan. Peserta didik diharapkan dapat mengenali peran matematika dalam hidup sebagai anggota komunitas yang konstruktif. Misalnya, menghitung persentase makanan yang terbuang (*wastefood*) di seluruh dunia setiap harinya atau menghitung persentase penduduk yang mengalami kelaparan (Framework AKM, 2021).

3. Sainifik

Masalah yang diklasifikasikan dalam konteks ini berkaitan dengan aplikasi matematika di alam semesta dan isu serta topik yang berkaitan dengan sains dan teknologi. Konteks ini dapat meliputi antara lain cuaca atau iklim, ekologi, ilmu medis (obat-obatan), ilmu ruang angkasa, genetika, pengukuran, dan keilmuan matematika itu sendiri. Konteks yang terkait dengan keilmuan

matematika disebut konteks intra-matematika, sedangkan yang terkait dengan keilmuan lainnya disebut ekstra-matematika. Misalnya, menghitung volume bangun ruang termasuk intra-matematika, sedangkan menghitung waktu paruh zat radioaktif termasuk ekstra-matematika (Framework AKM, 2021).

Tabel berikut akan menunjukkan persentase distribusi soal berdasarkan konteks.

Konteks	Kelas 5	Kelas 8	Kelas 11
Personal	60%	40%	30%
Sosial Budaya	30%	40%	40%
Saintifik	Intra: 3% Extra: 7%	Intra: 7% Extra: 13%	Intra: 10% Ekstra: 20%

C. Level Kognitif AKM Numerasi

Asesmen Kompetensi Minimum mengharuskan peserta didik menggunakan berbagai keterampilan kognitif dalam menjawab soal-soal. Level kognitif numerasi Asesmen Kompetensi Minimum dibagi menjadi tiga level (Framework AKM, 2021).

1. *Knowing*

Soal dalam level kognitif ini menilai kemampuan pengetahuan peserta didik tentang fakta, proses, konsep, dan prosedur. Kata kunci yang biasa digunakan pada level ini antara lain mengingat, mengidentifikasi, mengklasifikasikan, menghitung, mengambil/memperoleh, dan mengukur (Framework AKM, 2021).

Tabel berikut memuat aspek-aspek kemampuan yang termasuk pada level kognitif *Knowing* (Framework AKM, 2021).

Knowing	
Aspek	Contoh
Mengingat	Mengingat definisi, sifat bilangan, unit pengukuran, sifat bentuk geometris, notasi bilangan
Mengidentifikasi	Mengidentifikasi bilangan, ekspresi, kuantitas, dan bentuk; mengidentifikasi identitas yang secara matematis setara (seperti: desimal, persentase, pecahan)
Mengklasifikasikan	Mengklasifikasikan bilangan, ekspresi, jumlah, dan bentuk-bentuk yang memiliki sifat serupa
Menghitung	Melakukan prosedur algoritma: penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian serta kombinasinya, melakukan prosedur aljabar yang efektif
Mengambil/ Memperoleh	Mengambil/memperoleh informasi dari bagan, tabel, teks, atau sumber-sumber yang lain
Mengukur	Menggunakan instrumen pengukuran dan memilih unit yang tepat

2. *Applying* (Penerapan)

Soal pada level kognitif ini menilai kemampuan matematika dalam menerapkan pengetahuan dan pemahaman tentang fakta-fakta, relasi, proses, konsep, prosedur, dan metode pada konteks situasi nyata untuk menyelesaikan masalah atau menjawab pertanyaan. Kata kunci yang biasa digunakan pada level ini antara lain memilih/menentukan, menyatakan/membuat model, dan menerapkan/melaksanakan (Framework AKM, 2021).

Tabel berikut memuat aspek-aspek kemampuan yang termasuk pada proses kognitif *Applying* (Framework AKM, 2021).

<i>Applying</i>	
Aspek	Contoh
Memilih strategi	Menentukan operasi, strategi, dan aturan yang sesuai dan efisien untuk memecahkan masalah dunia nyata yang dapat diselesaikan dengan menggunakan berbagai metode
Menyatakan/membuat model	Menyajikan data dalam tabel atau grafik, merumuskan persamaan, pertidaksamaan, gambar geometris, atau diagram yang memodelkan suatu masalah, membangun sebuah representasi dari hubungan matematika yang diberikan
Menerapkan/melaksanakan	Menerapkan/melaksanakan strategi dan operasi untuk memecahkan masalah dunia nyata yang berkaitan dengan konsep dan prosedur matematika yang dikenal
Menafsirkan	Memberikan interpretasi atau tafsiran terhadap penyelesaian masalah yang diperoleh

3. *Reasoning* (Penalaran)

Soal dalam level kognitif ini menilai kemampuan penalaran peserta didik dalam menganalisis data dan informasi, membuat simpulan, dan memperluas pemahaman mereka dalam situasi baru, meliputi situasi yang tidak diketahui sebelumnya atau konteks yang lebih kompleks. Pertanyaan dapat mencakup lebih dari satu pendekatan atau strategi. Kata kunci yang biasa digunakan pada level ini antara lain menganalisis, memadukan (menyintesis), mengevaluasi, menyimpulkan, dan membuat justifikasi (Framework AKM, 2021).

Tabel berikut memuat aspek-aspek kemampuan yang termasuk pada proses kognitif *reasoning* (Framework AKM, 2021).

Reasoning	
Aspek	Contoh
Menganalisis	Menentukan, menggambar, atau menggunakan hubungan dalam bilangan, ekspresi, jumlah, dan bentuk
Memadukan	Menghubungkan elemen, pengetahuan yang berbeda, menghubungkan representasi untuk memecahkan masalah
Mengevaluasi	Menilai strategi pemecahan masalah dan solusi alternatif
Menyimpulkan	Membuat simpulan yang valid berdasarkan informasi dan fakta-fakta
Membuat justifikasi	Memberikan argumen matematis untuk mendukung klaim

D. Konten Domain AKM Numerasi

Domain konten pada numerasi dibagi menjadi 4, yaitu bilangan, geometri dan pengukuran, aljabar, serta data dan ketidakpastian.

1. Bilangan

Domain bilangan terdapat pada kelas 2 hingga kelas 6. Domain ini terdiri atas subdomain *representasi*, *sifat urutan*, dan *operasi*. Pada kelas dasar domain ini menilai pemahaman peserta didik dalam representasi bilangan cacah dan pecahan. Dalam hal itu, termasuk memahami posisi bilangan cacah dan pecahan dalam garis bilangan. Pada kelas dasar, dinilai pula pemahaman mengenai sifat urutan di antaranya membandingkan pecahan dan

bilangan cacah serta operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah, termasuk menghitung kuadrat dari suatu bilangan (maksimal tiga angka) (Framework AKM, 2021).

Pada kelas 6, materi akan ditingkatkan pada menilai pemahaman bilangan bulat (khususnya bilangan negatif), juga bilangan desimal dan persen. Selain itu, posisi bilangan desimal dua angka pada garis bilangan juga masuk dalam domain ini. Pada level ini, soal juga menilai peserta didik dalam mengurutkan beberapa bilangan yang dinyatakan dalam bentuk yang berbeda-beda, serta menghitung hasil operasi dari bilangan pecahan atau desimal, termasuk menghitung kuadrat/pangkat dua dan kubik/pangkat tiga dari suatu bilangan desimal dengan satu angka di belakang koma (Framework AKM, 2021).

2. Geometri dan Pengukuran

Domain geometri dan pengukuran terdiri atas sub-domain bangun geometri dan pengukuran. Domain ini menyebar ke semua kelas dari kelas 2 hingga kelas 10, dan menilai kompetensi peserta didik dari mulai mengenal bangun datar hingga menggunakan volume dan luas permukaan dalam kehidupan sehari-hari. Juga menilai pemahaman peserta didik tentang pengukuran panjang, berat, waktu, volume dan debit, serta satuan luas menggunakan satuan baku (Framework AKM, 2021).

3. Aljabar

Domain aljabar terdiri atas subdomain persamaan dan pertidaksamaan, relasi dan fungsi (termasuk pola bilangan), serta rasio dan proporsi. Untuk subdomain

persamaan dan pertidaksamaan, serta relasi dan fungsi dinilai dari kelas dasar hingga kelas tinggi, sedangkan rasio dan proporsi hanya pada kelas menengah yaitu kelas 6 dan kelas 8 (Framework AKM, 2021).

Pemahaman yang dinilai pada peserta didik kelas dasar mengenai persamaan adalah menyelesaikan persamaan sederhana yang disesuaikan dengan tingkat berpikir peserta didik kelas dasar. Proses penilaian pemahaman meningkat seiring dengan meningkatnya kelas sampai akhirnya pada kelas 10 akan dinilai pemahaman dan penggunaan sistem persamaan dan pertidaksamaan kuadrat serta sistem persamaan linier dua hingga tiga variabel (Framework AKM, 2021).

Pada materi pola, peserta didik kelas dasar akan dinilai mengenai pengenalan pola gambar dan objek, serta pola bilangan yang disesuaikan dengan kemampuan peserta didik kelas dasar. Kemudian proses penilaian meningkat hingga mencakup kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan masalah dengan konsep fungsi. Subdomain rasio dan proporsi dinilai melalui pemahaman konsep dalam permasalahan sehari-hari, termasuk aritmetika sosial (Framework AKM, 2021).

4. Data dan Ketidakpastian

Banyak data yang dapat ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Bentuk dari penyajian data-data itu sangatlah beragam. Penyajian informasi untuk menginterpretasikan data pun jumlahnya banyak. Dari mulai data mengenai teknologi, data perdagangan, data banyaknya konsumen makanan, data penggunaan media sosial setiap hari,

bahkan daftar nilai dalam rapor pun merupakan data. Hal ini membuat pemahaman cara memperoleh informasi dari sebuah data mutlak diperlukan. Selain itu, pemahaman cara penyajian dan pengolahan data secara sederhana juga akan sangat berguna. Dalam kehidupan sehari-hari, ketidakpastian juga dapat ditemui di mana saja. Misalnya, ketidakpastian hari ini hujan atau tidak. Banyak bidang yang menggunakan ilmu ketidakpastian, contohnya ramalan cuaca, model ekonomi, prediksi ilmiah, dan lain-lain (Framework AKM, 2021).

Data dan ketidakpastian sangat diperlukan bagi peserta didik dalam kehidupan sehari-harinya. Untuk peserta didik kelas dasar, pemahaman mendapat informasi dan penyajian data sederhana diperlukan untuk mereka mendapatkan informasi dari berbagai sumber. Pemahaman tentang penyajian data paling sederhana, yaitu penggunaan turus dan diagram gambar pada kelas 4 akan meningkat menjadi penyajian data dalam tabel, diagram batang, dan diagram lingkaran pada kelas 6. Selain itu, pengenalan terhadap ketidakpastian suatu kejadian juga dianggap perlu (Framework AKM, 2021).

Pada kelas yang lebih tinggi, diharapkan peserta didik dapat menggunakan ukuran pemusatan (kelas 8) dan penyebaran (kelas 10), seperti rata-rata dan variansi suatu data. Pada tingkat ini, pemahaman terhadap peluang secara formal diperlukan. AKM Numerasi akan menilai domain data dan ketidakpastian ini, khususnya berfokus pada pemahaman cara memperoleh informasi dan penyajian data dan pemahaman mengenai ketidakpastian suatu kejadian (Framework AKM, 2021).

VIII. *Learning Progression* (Kemajuan Pembelajaran)

Learning progression (kemajuan pembelajaran) adalah urutan atau tahapan pembelajaran yang berkesinambungan (*continuum*). Kesenambungan tersebut mencakup aspek karakteristik, keluasan, dan kedalaman materi pembelajaran dalam setiap jenjang pendidikan. Ruang lingkup materi harus dirumuskan berdasarkan perkembangan peserta didik sehingga konsep keilmuan yang dipelajari berjalan sejajar dengan perkembangan peserta didik. Implementasi pembelajaran harus disejajarkan dengan kemampuan peserta didik dalam rangka penguasaan kompetensi yang berjenjang (Subali, 2009).

Dalam konteks pelaksanaan AKM, *learning progression* berkaitan dengan kesinambungan antara jenjang yang satu dengan jenjang berikutnya. Kesenambungan itu mencakup aspek konten materi, level kognitif (kompetensi) yang diukur, dan indikator yang akan ditanyakan dalam soal AKM. Artinya, harus terlihat perkembangan kompetensi antarkelas dalam domain yang sama, level kognitif, dan indikator yang diukur, dimulai dari kelas terendah (kelas 1) menuju ke level tertinggi (kelas 10). Perbedaan itu tergambar dari kompleksitas materi (Framework AKM, 2021).

Dalam *learning progression*, terlihat kompetensi yang diharapkan dicapai oleh peserta didik pada setiap kelas, yaitu kelas 2, kelas 4, kelas 6, kelas 8, dan kelas 10. Kompetensi yang diharapkan makin meningkat antarkelas sesuai dengan perkembangan peserta didik. Berikut adalah *learning progression* literasi dan numerasi (Framework AKM, 2021).

Learning Progression Literasi (Framework AKM, 2021)

Level 1 (kelas 1 dan 2)			
Jenis teks	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)	Mengevaluasi dan Merefleksikan (<i>Evaluate and Reflect</i>)
Fiksi	<p>Mengakses dan mencari informasi dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Memahami teks secara literal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi kejadian yang dihadapi tokoh cerita pada teks fiksi sesuai jenjangnya. <p>Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan perasaan dan sifat tokoh pada teks fiksi sesuai jenjangnya. • Membandingkan hal-hal utama (misalnya karakter tokoh atau elemen intrinsik lain) dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Menilai format penyajian dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai kesesuaian antara ilustrasi dan isi teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

Informasi	<p>Mengakses dan mencari informasi dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Memahami teks secara literal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi topik atau fokus pembahasan pada teks informasi yang sesuai jenjangnya. <p>Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan kejadian pada teks informasi sesuai jenjangnya. • Membandingkan hal-hal utama (misalnya perbedaan kejadian, prosedur, ciri-ciri benda) dalam teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Menilai format penyajian dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai kesesuaian antara ilustrasi dan isi teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
-----------	---	--	--

Level 2 (kelas 3 dan 4)			
Jenis teks	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)	Mengevaluasi dan Merefleksikan (<i>Evaluate and Reflect</i>)
Fiksi	<p>Mengakses dan mencari informasi dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Memahami teks secara literal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi dan menjelaskan permasalahan yang dihadapi tokoh cerita pada teks fiksi sesuai jenjangnya. <p>Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan perasaan dan sifat tokoh serta elemen intrinsik lain, seperti latar cerita, kejadian-kejadian dalam cerita berdasarkan informasi rinci di dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. • Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau tidak. • Membandingkan hal-hal utama (misalnya karakter tokoh atau elemen intrinsik lain) dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Menilai format penyajian dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai kesesuaian antara ilustrasi dan isi teks fiksi yang terus meningkat sesuai sesuai jenjangnya. <p>Merefleksikan isi wacana untuk pengambilan keputusan, menetapkan pilihan, dan mengaitkan isi teks terhadap pengalaman pribadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengaitkan isi teks fiksi dengan pengalaman pribadi sesuai jenjangnya.

Informasi	<p>Mengakses dan mencari informasi dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Memahami teks secara literal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan ide pokok dan beberapa ide pendukung pada teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan kejadian, prosedur, gagasan atau konsep berdasarkan informasi rinci di dalam teks informasi yang sesuai jenjangnya. • Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks informasi atau tidak. • Membandingkan hal-hal utama (misalnya perbedaan kejadian, prosedur, ciri-ciri benda) dalam teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Menilai format penyajian dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai kesesuaian antara ilustrasi dan isi teks informasi yang terus meningkat sesuai sesuai jenjangnya. <p>Merefleksikan isi wacana untuk pengambilan keputusan, menetapkan pilihan, dan mengaitkan isi teks terhadap pengalaman pribadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengaitkan isi teks informasi dengan pengalaman pribadi sesuai jenjangnya.
-----------	---	--	--

Level 3 (Kelas 5 dan 6)		
Jenis teks	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)	Mengevaluasi dan Merefleksikan (<i>Evaluate and Reflect</i>)
<p>Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)</p> <p>Mengakses dan mencari informasi dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Memahami teks secara literal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi perubahan dalam elemen intrinsik (kejadian/karakter/setting/konflik/alur cerita) pada teks fiksi sesuai jenjangnya. <p>Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan perasaan dan sifat tokoh serta elemen intrinsik lain seperti latar cerita, kejadian-kejadian dalam cerita berdasarkan informasi rinci di dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. • Menyusun inferensi (simpulan) berdasarkan unsur-unsur pendukung (grafik, gambar, tabel, dll) di dalam teks fiksi sesuai jenjangnya. • Membandingkan hal-hal utama (misalnya karakter tokoh atau elemen intrinsik lain) dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Menilai format penyajian dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai kesesuaian antara ilustrasi dan isi teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Merefleksikan isi wacana untuk pengambilan keputusan, menetapkan pilihan, dan mengaitkan isi teks terhadap pengalaman pribadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merefleksikan pengetahuan baru yang diperoleh dari teks fiksi terhadap pengetahuan yang dimilikinya, yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

Level 4 (Kelas 7 dan 8)			
Jenis teks	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)	Mengevaluasi dan Merefleksikan (<i>Evaluate and Reflect</i>)
Fiksi	<p>Mengakses dan mencari informasi dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Mencari dan memilih informasi yang relevan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi kata kunci yang efektif untuk menemukan sumber informasi yang relevan pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Memahami teks secara literal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis perubahan pada elemen intrinsik (kejadian/karakter/<i>setting</i>/konflik/alur cerita) pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan perasaan dan sifat tokoh serta elemen intrinsik lain seperti latar cerita, kejadian-kejadian dalam cerita berdasarkan informasi rinci di dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. • Menyusun inferensi (simpulan) dan prediksi berdasarkan unsur-unsur pendukung (grafik, gambar, tabel, dll) disertai bukti-bukti yang mendukung di dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. • Membandingkan hal-hal utama (misalnya karakter tokoh atau elemen intrinsik lain) dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Menilai format penyajian dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai kesesuaian pemilihan warna, tata letak, dan pendukung visual lain (grafik, tabel, dll) dalam menyampaikan pesan/topik tertentu dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Merefleksikan isi wacana untuk pengambilan keputusan, menetapkan pilihan, dan mengaitkan isi teks terhadap pengalaman pribadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merefleksikan pengetahuan baru yang diperoleh dari teks fiksi terhadap pengetahuan yang dimilikinya, yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

Level 5 (kelas 9 dan 10)		
<p>Jenis teks</p> <p>(<i>Access and Retrieve</i>)</p>	<p>Memahami</p> <p>(<i>Interpret and Integrate</i>)</p>	<p>Mengevaluasi dan Merefleksikan</p> <p>(<i>Evaluate and Reflect</i>)</p>
<p>Fiksi</p> <p>Mengakses dan mencari informasi dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Mencari dan memilih informasi yang relevan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi kata kunci yang efektif untuk menemukan sumber informasi yang relevan pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Memahami teks secara literal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis perubahan pada elemen intrinsik (kejadian/karakter/ setting/konflik/alur cerita) pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan perasaan dan sifat tokoh serta elemen intrinsik lain seperti latar cerita, kejadian-kejadian dalam cerita berdasarkan informasi rinci di dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. • Menyusun inferensi (simpulan) dan prediksi berdasarkan unsur-unsur pendukung (grafik, gambar, tabel, dll) disertai bukti-bukti yang mendukung di dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. • Membandingkan hal-hal utama (misalnya karakter tokoh atau elemen intrinsik lain) dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. 	<p>Menilai format penyajian dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai tujuan penulis dalam menggunakan diksi dan kosakata pada teks fiksi sesuai jenjangnya. • Menilai kesesuaian pemilihan warna, tata letak, dan pendukung visual lain (grafik, tabel, dll) dalam menyampaikan pesan/topik tertentu dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. • Menilai elemen intrinsik (karakterisasi, alur cerita, latar) serta autentisitas gambaran masyarakat pada teks fiksi sesuai jenjangnya. <p>Merefleksikan isi wacana untuk pengambilan keputusan, menetapkan pilihan, dan mengaitkan isi teks terhadap pengalaman pribadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjustifikasi pendapat orang lain berdasarkan isi teks fiksi sesuai jenjangnya.

Level 6 (Kelas 11 dan 12)			
Jenis teks	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)	Mengevaluasi dan Merefleksikan (<i>Evaluate and Reflect</i>)	
<p>Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)</p> <p>Mengakses dan menemukan informasi dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Mencari dan memilih informasi yang relevan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi kata kunci yang efektif untuk menemukan sumber informasi 	<p>Memahami teks secara literal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis perubahan pada elemen intrinsik (kejadian/karakter/<i>setting</i>/konflik/alur cerita) pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan perasaan dan sifat tokoh serta elemen intrinsik lain seperti latar cerita, kejadian-kejadian dalam cerita berdasarkan informasi rinci di dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. Menyusun generalisasi (simpulan umum) dari hasil inferensi terhadap ide-ide yang terkandung di dalam teks fiksi. 	<p>Menilai format penyajian dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengevaluasi penggunaan diksi dan majas (metafora, analogi, personifikasi) dalam teks fiksi sesuai jenjangnya. Menilai kesesuaian pemilihan warna, tata letak, dan pendukung visual lain (grafik, tabel, dll.) dalam menyampaikan pesan/topik tertentu dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. Menilai dan mengkritisi elemen intrinsik (karakterisasi, alur cerita, latar) serta autentisitas penggambaran masyarakat pada teks fiksi sesuai jenjangnya. <p>Merefleksikan isi wacana untuk pengambilan keputusan, menetapkan pilihan, dan mengaitkan isi teks terhadap pengalaman pribadi:</p>	

Informasi	<p>yang relevan pada teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.</p> <p>Mengakses dan menemukan informasi dalam teks: Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.</p> <p>Mencari dan memilih informasi yang relevan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi kata kunci yang efektif untuk menemukan 	<ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan hal-hal utama (misalnya karakter tokoh atau elemen intrinsik lain) dalam teks fiksi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Memahami teks secara literal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan ide pokok dan beberapa ide pendukung pada teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan perubahan kejadian, prosedur, gagasan atau konsep di dalam teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. • Menyusun generalisasi (simpulan umum) dari hasil inferensi terhadap ide-ide yang terkandung di dalam teks informasi. • Membandingkan hal-hal utama (misalnya perbedaan kejadian, 	<ul style="list-style-type: none"> • Merefleksikan asumsi, ideologi, atau nilai yang terkandung dari teks fiksi untuk memahami cara pandang penulis sesuai jenjangnya. <p>Menilai kualitas dan kredibilitas konten pada teks informasi tunggal maupun jamak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai kualitas teks informasi berdasarkan pengalaman pribadinya dalam membaca teks yang terus meningkat sesuai jenjangnya (misalnya mengidentifikasi asumsi/opini dari fakta). • Menilai akurasi pada informasi visual atau nonvisual dalam teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. <p>Menilai format penyajian dalam teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai efektivitas format penyajian data (format visual, struktur perbandingan, contoh, dll.) untuk mendukung ide pokok pada teks
-----------	---	--	--

	<p>sumber informasi yang relevan pada teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.</p>	<p>prosedur, ciri-ciri benda) dalam teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. • Menilai kesesuaian pemilihan warna, tata letak, dan pendukung visual lain (grafik, tabel, dll.) dalam menyampaikan pesan/topik tertentu dalam teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya. • Menilai dan mengidentifikasi bias pada penulisan teks informasi sesuai jenjangnya. <p>Merefleksikan isi wacana untuk pengambilan keputusan, menetapkan pilihan, dan mengaitkan isi teks terhadap pengalaman pribadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merefleksikan asumsi, ideologi, atau nilai yang terkandung dari teks informasi untuk memahami cara pandang penulis sesuai jenjangnya.
--	--	--	---

Konten Domain Numerasi (Framework AKM, 2021)

Peserta Didik Kelas 5		
Domain	Subdomain	Kompetensi
Bilangan	Representasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami bilangan cacah (maks. enam angka). 2. Memahami pecahan dan pecahan campuran positif dengan penyebut bilangan satu atau dua angka (misal $\frac{5}{12}$, $2\frac{3}{5}$). 3. Mengenal garis bilangan dan mengetahui posisi bilangan cacah dan pecahan pada garis bilangan.
	Sifat Urutan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membandingkan dua bilangan cacah (maks. tiga angka). 2. Membandingkan dua pecahan, termasuk membandingkan pecahan dan bilangan cacah.
	Operasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghitung hasil penjumlahan/pengurangan/perkalian/pembagian dua bilangan cacah (maks. enam angka), termasuk menghitung kuadrat dari suatu bilangan cacah (maks. tiga angka). 2. Menentukan beberapa (maks. 5) kelipatan suatu bilangan cacah n dengan $n \leq 10$. (Setara dengan <i>skip counting</i>) 3. Menentukan KPK, faktor suatu bilangan cacah, dan FPB.

Geometri dan Pengukuran	Bangun Geometri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal segi empat, segitiga, segi banyak, dan lingkaran. 2. Menghitung luas persegi panjang bila diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar bila diketahui luas dan salah satu sisinya. 3. Mengenal beberapa bangun ruang, seperti balok, kubus, prisma, dan tabung.
Aljabar	Pengukuran Persamaan dan Pertidaksamaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal dan menggunakan satuan baku untuk panjang (cm, m), berat (g, kg), volume (liter, ml), waktu (detik, menit, jam). 2. Mengenal dan menggunakan satuan luas (cm^2, m^2) dan volume (cm^3, m^3). <p>Menyelesaikan persamaan sederhana menggunakan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan/atau pembagian (dalam bentuk yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan proses berpikir pada kelas tersebut).</p>
Data dan Ketidakpastian	Relasi dan Fungsi (termasuk Pola Bilangan) Rasio dan Proporsi Data dan Representasinya Ketidakpastian dan Peluang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal pola gambar atau objek. 2. Mengenal pola bilangan sederhana dan melanjutkan pola tersebut. <p>Tidak ada</p> <p>Memahami cara penyajian data sederhana (menggunakan turus dan diagram gambar).</p> <p>Menentukan kejadian yang lebih mungkin di antara beberapa kejadian.</p>

Peserta didik Kelas 8		
Domain	Subdomain	Kompetensi
Bilangan	Representasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami bilangan bulat, khususnya bilangan bulat negatif. 2. Menyatakan bilangan desimal dengan dua angka di belakang koma dan persentase dalam bentuk pecahan, atau sebaliknya. 3. Mengetahui posisi bilangan desimal dengan dua angka di belakang koma pada garis bilangan serta posisi bilangan bulat, termasuk bilangan bulat negatif.
	Sifat Urutan	Mengurutkan beberapa bilangan yang dinyatakan dalam bentuk berbeda.
	Operasi	Menghitung hasil penjumlahan/pengurangan/perkalian/pembagian pecahan atau bilangan desimal, termasuk menghitung kuadrat dan kubik dari suatu bilangan desimal dengan satu angka di belakang koma; serta operasi pada bilangan bulat termasuk bilangan bulat negatif.
Geometri dan Pengukuran	Bangun dan Geometri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghitung luas bangun datar (komposit). 2. Memahami sifat-sifat bangun datar dan hubungan antara bangun datar serta dapat menggunakan Teorema Pythagoras. 3. Mengenal limas, kerucut, dan bola. 4. Menghitung volume bangun ruang dan luas permukaan (balok, kubus, prisma segitiga, tabung, dan bentuk kompositnya).
	Pengukuran	Mengenal dan menggunakan satuan kecepatan dan debit.

Aljabar	Persamaan dan Pertidaksamaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelesaikan persamaan linier satu variabel dan dua variabel, dalam kehidupan sehari-hari. 2. Menyelesaikan pertidaksamaan linier satu variabel.
	Pola Bilangan, Relasi, dan Fungsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan suku ke-n pada suatu pola sederhana. 2. Memahami pola pada barisan bilangan dan konfigurasi objek. 3. Memahami fungsi linier dan grafik, serta sifat-sifatnya.
Data dan Ketidakpastian	Rasio dan Proporsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan rasio/skala untuk menentukan nilai/bilangan yang tidak diketahui. 2. Memecahkan masalah aritmetika sosial yang terkait dengan rasio/persentase.
	Data dan Representasinya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membaca (= memetik informasi dari) data yang disajikan dalam bentuk tabel, diagram batang, dan diagram lingkaran (termasuk pula cara pengumpulan data dan cara penyajiannya). 2. Menentukan dan menggunakan <i>mean</i>, median, dan modus.
	Ketidakpastian	Menghitung peluang kejadian sederhana.

Peserta Didik Kelas 11		
Domain	Subdomain	Kompetensi
Bilangan	Tidak ada	
Geometri dan Pengukuran	Bangun Geometri	<ol style="list-style-type: none"> Memahami dan menggunakan perbandingan trigonometri. Menghitung volume dan luas permukaan limas segi-n, kerucut, dan bola.
	Pengukuran	Tidak ada
Aljabar	Persamaan dan Pertidaksamaan	<ol style="list-style-type: none"> Menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan kuadrat. Menyelesaikan sistem persamaan linier dua atau tiga variabel.
	Pola Bilangan, Relasi, dan Fungsi	<ol style="list-style-type: none"> Memahami barisan aritmetika dan geometri. Memahami fungsi kuadrat dan grafiknya, serta sifat-sifatnya.
	Rasio dan Proporsi	Tidak ada
Data dan Ketidakpastian	Data dan Representasinya	Menentukan ukuran penyebaran (jangkauan, simpangan, dan variansi) serta menggunakannya dalam konteks yang bervariasi.
	Ketidakpastian	Memahami dan menggunakan sifat-sifat peluang kejadian.

Learning Progression Bilangan (Framework AKM, 2021)

Subdomain	Kelas 2	Kelas 4	Kelas 6	Kelas 8	Kelas 10
Representasi	<p>a. Memahami bilangan cacah (maks. tiga angka).</p> <p>b. Memahami pecahan satuan sederhana ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$).</p> <p>c. Mengenal garis bilangan dan mengetahui posisi bilangan cacah pada garis bilangan.</p>	<p>a. Memahami bilangan cacah (maks. enam angka).</p> <p>b. Memahami pecahan dan pecahan campuran positif dengan penyebut bilangan satu atau dua angka (misal $5/12$, $2\frac{3}{5}$).</p> <p>c. Mengetahui posisi pecahan pada garis bilangan.</p>	<p>a. Memahami bilangan bulat, khususnya bilangan bulat negatif.</p> <p>b. Menyatakan bilangan desimal dengan dua angka di belakang koma dan persentase dalam bentuk pecahan, atau sebaliknya.</p> <p>c. Mengetahui posisi bilangan desimal dengan dua angka di belakang koma pada garis bilangan serta posisi bilangan bulat termasuk bilangan bulat negatif.</p>		
Sifat Urutan	Membandingkan dua bilangan cacah (maks. tiga angka).	Membandingkan dua pecahan, termasuk membandingkan pecahan dan bilangan cacah.	Mengurutkan beberapa bilangan yang dinyatakan dalam bentuk berbeda.		

Operasi	<p>a. Menghitung hasil penjumlahan/ pengurangan dua bilangan cacah (maks. tiga angka).</p> <p>b. Menentukan beberapa (maks. 5) kelipatan suatu bilangan cacah dengan $n \leq 10$. (Setara dengan <i>skip counting</i>)</p>	<p>a. Menghitung hasil penjumlahan/ pengurangan/ perkalian/ pembagian dua bilangan cacah (maks. enam angka), termasuk menghitung kuadrat dari suatu bilangan cacah (maks. tiga angka).</p> <p>b. Menentukan KPK, faktor suatu bilangan cacah, dan FPB.</p>	<p>a. Menghitung hasil penjumlahan/ pengurangan/ perkalian/ pembagian pecahan atau bilangan desimal, termasuk menghitung kuadrat dan kubik dari suatu bilangan desimal dengan satu angka di belakang koma; serta operasi pada bilangan bulat termasuk bilangan bulat negatif.</p>	
---------	---	--	---	--

Learning Progression Domain Geometri dan Pengukuran (Framework AKM, 2021)

Subdomain	Kelas 2	Kelas 4	Kelas 6	Kelas 8	Kelas 10
Bangun Geometri	a. Mengenal segi empat, segitiga, segi banyak, dan lingkaran.	a. Menghitung luas persegi panjang bila diketahui panjang dan lebarnya, dan menghitung panjang atau lebar bila diketahui luas dan salah satu sisinya. b. Mengenal prisma dan tabung.	a. Menghitung luas bangun datar (mungkin komposit).	a. Memahami sifat-sifat bangun datar dan hubungan antara bangun datar serta dapat menggunakan Teorema Pythagoras. b. Menghitung volume bangun ruang dan luas permukaan (balok, kubus, prisma segitiga, tabung, dan bentuk kompositnya).	a. Memahami dan menggunakan perbandingan trigonometri. b. Menghitung volume dan luas permukaan limas segi-n, kerucut, dan bola.

Pengukuran	Mengenal satuan baku untuk panjang (cm, m), berat (g, kg), waktu (detik, menit, jam) dan volume (liter, ml).	Mengenal dan menggunakan satuan luas (cm^2 , m^2) dan volume (cm^3 , m^3).	Mengenal dan menggunakan satuan kecepatan dan debit.		
------------	--	--	--	--	--

Learning Progression Domain Aljabar (Framework AKM, 2021)

Subdomain	Kelas 2	Kelas 4	Kelas 6	Kelas 8	Kelas 10
Persamaan dan Pertidaksamaan	Menyelesaikan persamaan sederhana menggunakan operasi penjumlahan/ pengurangan saja (dalam bentuk yang ramah bagi anak).	Menyelesaikan persamaan sederhana menggunakan operasi perkalian/ pembagian saja (dalam bentuk yang ramah bagi anak).	Menyelesaikan persamaan linier 1 variabel (misal $2x + 3 = 7$).	Menyelesaikan pertidaksamaan linier 1 variabel atau sistem persamaan linier 2 variabel.	Menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan kuadrat, sistem persamaan linier dua atau tiga variabel.
Relasi dan Fungsi (termasuk Pola Bilangan)	Mengenal pola gambar atau objek.	Mengenal pola bilangan sederhana dan melanjutkan pola tersebut.	Menentukan suku ke-n pada suatu pola bilangan sederhana.	a. Memahami pola pada barisan bilangan dan konfigurasi objek. b. Memahami fungsi linier dan grafiknya, serta sifat-sifatnya.	a. Memahami barisan Aritmetika dan geometri. b. Memahami fungsi kuadrat dan grafiknya, serta sifat-sifatnya.

Rasio dan Proporsi			Menggunakan rasio/skala untuk menentukan nilai/bilangan yang tidak diketahui.	Memecahkan masalah aritmetika sosial yang terkait dengan rasio/persentase.	
--------------------	--	--	---	--	--

Learning Progression Domain Data dan Ketidakpastian (Framework AKM, 2021)

Subdomain	Kelas 2	Kelas 4	Kelas 6	Kelas 8	Kelas 10
Data dan Representasinya		Memahami cara penyajian data sederhana (menggunakan turus dan diagram gambar).	Membaca (= memetik informasi dari) data yang disajikan dalam bentuk tabel, diagram batang, dan diagram lingkaran (termasuk pula cara pengumpulan data dan cara penyajiannya).	Menentukan dan menggunakan <i>mean</i> , median, dan modus.	Menentukan dan menggunakan ukuran penyebaran data (jangkauan, simpangan, dan variansi).
Ketidakpastian dan Peluang		Menentukan kejadian yang lebih mungkin di antara beberapa kejadian.		Menghitung peluang kejadian sederhana.	Memahami dan menggunakan sifat-sifat peluang kejadian.

Persentase Distribusi Soal Berdasarkan Konten

Domain	Kelas 5	Kelas 8	Kelas 11
Bilangan: Konsep dan Operasi	40%	30%	20%
Pengukuran dan Geometri	25%	30%	20%
Data dan Ketidaktastian	25%	30%	35%
Aljabar	10%	10%	25%

MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF

Model pembelajaran dapat diartikan dengan istilah sebagai gaya atau strategi yang dilakukan oleh seorang guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Dalam penerapannya, gaya yang dilakukan tersebut mencakup beberapa prosedur demi tercapainya tujuan yang dikehendaki. Banyak ahli pendidikan yang mengungkapkan berbagai pendapatnya mengenai pengertian model pembelajaran.

Model pembelajaran tidak terlepas dari kata strategi. Bahkan dapat dikatakan bahwa model pembelajaran identik dengan istilah strategi. Model pembelajaran dan strategi merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Keduanya harus beriringan, sejalan, dan saling memengaruhi. Istilah strategi itu sendiri dapat diuraikan sebagai taktik atau suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien. Selain itu, strategi dalam pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu perangkat materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama,

terpadu untuk menciptakan hasil belajar yang diinginkan guru pada peserta didik agar tujuan pendidikan yang telah disusun dapat tercapai secara optimal. Oleh karenanya, perlu suatu metode yang diterapkan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan tersebut.

Dengan demikian, dapat dijabarkan bahwa beberapa metode dapat digunakan dalam satu strategi pembelajaran. Contohnya, bila ingin melaksanakan sebuah strategi ekspositori misalnya, dapat menggunakan metode ceramah, metode tanya jawab, atau metode diskusi dengan memanfaatkan sumber daya yang ada dan mudah didapatkan di sekitar sekolah yaitu bisa dengan menambahkan media pembelajaran. Oleh sebab itu, strategi berbeda dengan metode. Strategi lebih menunjuk pada sebuah perencanaan atau yang biasa dikenal dengan rencana pelaksanaan pembelajaran, tentu dengan maksud untuk mencapai sesuatu. Sementara itu, metode adalah suatu cara tersendiri yang dapat digunakan untuk melaksanakan strategi. Dengan kata lain, strategi adalah *a plan of operation achieving something*, sedangkan metode adalah *a way in achieving something*.

Model pembelajaran merupakan cara/teknik penyajian yang digunakan guru dalam proses pembelajaran agar tercapai tujuan pembelajaran. Ada beberapa model pembelajaran seperti ceramah, diskusi, demonstrasi, studi kasus, bermain peran (*role play*), dan sebagainya; yang tentu saja masing-masing memiliki kelemahan dan kelebihan. Metode/model sangat penting peranannya dalam pembelajaran karena pemilihan model/metode yang tepat dapat mengarahkan guru pada kualitas pembelajaran yang efektif.

Model pembelajaran diartikan sebagai prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Juga, suatu pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Saat ini, telah banyak dikembangkan berbagai macam model pembelajaran, dari yang sederhana sampai yang agak kompleks dan rumit karena memerlukan banyak alat bantu dalam penerapannya.

I. Model Pembelajaran Literasi

A. Model Pembelajaran Membaca

1. Model *Directed Reading Thinking Activity* (DRTA; Kegiatan Membaca Berpikir Terarah)

Berikut ini adalah langkah-langkah Kegiatan Membaca Berpikir Terarah:

- a. Tahap prabaca
 - 1) Survei teks, mencari petunjuk tentang isi (judul, ilustrasi, subjudul, ilustrasi).
 - 2) Membuat prediksi.
 - 3) Menulis prediksi pada lembar prediksi:
 - a) Lembar prediksi berisi klasifikasi, seperti kolom terbukti, tidak terbukti, benar-salah, informasi tidak cukup, atau lainnya.
 - b) Menentukan tujuan membaca (terbukti atau tidak prediksinya).
 - c) Lanjutan.

- b. Tahap membaca
 - 1) Membaca teks (diam/nyaring).
 - 2) Memberi tanda (✓) pada lembar klarifikasi pada lembar prediksi dan menentukan jumlah kesesuaian hasil prediksi dengan isi bacaan.
- c. Tahap pasca-membaca
 - 1) Membandingkan isi prediksi dengan isi teks yang sebenarnya.
 - 2) Menganalisis daftar prediksi dan menilai jumlah kesesuaian hasil prediksi dengan isi bacaan.

2. Model K-W-L

Strategi K-W-L adalah salah satu strategi pembelajaran membaca yang menekankan pada pentingnya latar belakang pengetahuan pembaca. (D. Ogle, 1986, Via Tierney 1990: 283). Strategi K-W-L terdiri dari tiga langkah, yaitu langkah *K-What I Know* (apa yang saya ketahui), langkah *W-What I Want to Learn* (apa yang ingin saya pelajari), dan langkah *L-What I Learned* (apa yang telah saya pelajari). K-W-L dikembangkan dan diujiterapkan untuk mengetahui kerangka kerja guru guna mengetahui kemampuan peserta didik.

3. Model PORPE

PORPE (*Predict, Organize, Rehearse, Practice, Evaluate*) merupakan strategi belajar yang dikembangkan oleh Simpson (1986) yang dirancang untuk membantu peserta didik dalam:

- a. merencanakan secara aktif, memonitor, dan mengevaluasi pembelajaran mereka mengenai isi bacaan;

- b. mempelajari proses-proses yang berbelit-belit dalam persiapan ujian esai; dan
- c. menggunakan proses menulis untuk mempelajari isi bacaan.

Tahapan strategi PORPE adalah sebagai berikut:

- a. *predict*: membuat prediksi berupa pertanyaan-pertanyaan esai.
- b. *organize*: mengorganisasikan konsep dalam bentuk *mind mapping*.
- c. *rehearse*: melatih kembali dengan cara mempresentasikan di depan.
- d. *practice*: praktik; menuliskan kembali dengan bahasanya sendiri.
- e. *evaluate* (evaluasi): menjawab pertanyaan esai yang dibuat oleh guru.

4. Model ECOLA (*Extending Concept through Language Activities*)

Langkah-langkah *extending concept through language activities* adalah menentukan tujuan komunikasi (peserta didik berdiskusi untuk menentukan tujuan membaca). Kecakapan hidup yang diharapkan:

- a. Gemar membaca.
- b. Cepat menemukan ide, konsep, dan informasi aktual.
- c. Kritis bernalar-terampil bertanya dan mempertanyakan.
- d. Terampil menganalisis.
- e. Terampil merangkum.
- f. Mampu mengevaluasi.

- g. Menumbuhkan kepribadian dan rasa percaya diri yang tangguh.
- h. Tradisi membaca:
 - 1) *Pertama*: membaca yang baik
Membaca merupakan keterampilan berbahasa yang bertujuan untuk memahami ide, gagasan, serta perasaan dalam teks. Pembaca yang baik akan memperhatikan kecepatan dan pemahaman saat membaca.
 - 2) *Kedua*: memilih materi bacaan
Mengenal karakteristik bacaan, bahasanya mudah dimengerti, ada pesan yang disampaikan, mendidik, menghibur, dan mudah diperoleh.
 - 3) *Ketiga*: menyediakan waktu
Agar kemampuan membaca menjadi baik, salah satu cara yang perlu dilakukan adalah menyediakan waktu rutin untuk selalu membaca.
 - 4) *Keempat*: membaca kritis
Setelah melakukan pemahaman terhadap isi/informasi, pembaca akan mengalami proses analisis dan evaluasi terhadap teks yang dibaca.

B. Model Pembelajaran Mendengarkan

1. *Retelling Story*

- a. Guru menyiapkan bahan bacaan.
- b. Salah satu peserta didik membaca dengan membaca nyaring.
- c. Peserta didik menyimak dengan saksama.
- d. Peserta didik diberi tugas untuk menceritakan kembali isi bacaan dengan bahasa sendiri.

2. Bisik Berantai

- a. Guru membisikkan suatu pesan kepada seorang peserta didik.
- b. Peserta didik tersebut membisikkan pesan itu kepada peserta didik kedua.
- c. Peserta didik kedua membisikkan pesan itu kepada peserta didik ketiga; begitu seterusnya.
- d. Peserta didik terakhir menyebutkan pesan itu dengan suara jelas di depan kelas.
- e. Guru memeriksa pesan itu benar-benar sampai kepada peserta didik terakhir atau tidak.

3. Model Menyimak Secara Langsung/DLA (*Direct Listening Activities*)

Guru mengemukakan tujuan pembelajaran, membacakan judul teks simakan, bertanya jawab dengan peserta didik tentang hal-hal yang berkaitan dengan judul bahan simakan sebagai upaya untuk pembangkitan unsur peserta didik. Selanjutnya guru mengemukakan hal-hal pokok yang perlu dipahami peserta didik dalam menyimak.

4 Identifikasi Kata Kunci

- a. Setiap kalimat, paragraf, ataupun wacana selalu memiliki sejumlah kata yang dapat mengungkapkan isi keseluruhan kalimat, paragraf, atau wacana. Kata-kata yang dapat mewakili isi keseluruhan ini disebut kata kunci, '*key word*'.
- b. Menyimak isi kalimat yang panjang atau paragraf dan wacana pendek-pendek tidak perlu menangkap

semua kata-katanya. Cukup diingat beberapa kata kunci yang merupakan inti pembicaraan. Kata-kata kunci tersebut dapat dirakit menjadi kalimat-kalimat utuh sampai isi singkat bahan simakan.

- c. Guru: Dengarkan baik-baik! Carilah kata kunci kalimat berikut!
- d. Manusia, baik yang primitif maupun yang modern, selalu cenderung hidup berkelompok.
- e. Peserta didik: Menyimak. Menentukan kata kunci: manusia hidup berkelompok.

5. Memperluas Kalimat

- a. Guru menyebutkan sebuah kalimat. Peserta didik mengucapkan kembali kalimat tersebut. Guru kembali mengulang untuk mengucapkan kalimat tadi. Kemudian guru mengucapkan kata atau kelompok kata lain. Peserta didik melengkapi kalimat tadi dengan kelompok kata yang disebutkan terakhir oleh guru. Hasilnya adalah kalimat yang diperluas.
- b. Lanjutan.

6. Menyelesaikan Cerita

- a. Kelas dibagi menjadi beberapa kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 3–4 orang. Guru memanggil anggota kelompok pertama. Misalnya, kelompok 1 maju ke depan kelas. Salah satu anggota kelompok tersebut disuruh bercerita, dengan judul bebas (kadang-kadang juga ditentukan oleh guru). Setelah bercerita, misalnya baru seperempat bagian, dia dipersilakan guru untuk duduk.

- b. Cerita tersebut dilanjutkan oleh anggota kelompok yang kedua. Kemudian, dilanjutkan oleh anggota ketiga. Bagian terakhir cerita diselesaikan oleh anggota keempat. Kelas boleh juga tidak dikelompokkan. Semua peserta didik harus siap dipanggil untuk bercerita. Sementara, yang belum tampil ke depan harus benar-benar menyimak jalan ceritanya. Cara ini membuat kelas serius menyimak cerita yang sedang dituturkan.
- c. Guru: “Sekarang Bunda punya suatu cerita. Namun, judulnya belum ada. Masih dicari/belum diberi judul. Cerita ini akan disusun oleh empat peserta didik. Bagian demi bagian akan ditampilkan di depan kelas. Anak-anak harus bersiap bercerita dan menyimak cerita. Marilah kita mulai, Udin silakan ke depan kelas!”
- d. Udin: “Nilai mata pelajaran Matematika saya 8. Saya belajar hampir setiap saat. Saya tidak ingin nilai saya turun.”
- e. Guru: “Bagus. Udin, silakan duduk! Cerita akan dilanjutkan oleh Anggi.”
- f. Guru: “Anggi, lanjutkan cerita Udin tadi!”
- g. Anggi: “Ya, daripada menyesal saat ujian karena tidak bisa menggarap, lebih baik sekarang meniru Udin yang rajin belajar.”
- h. Guru: “Bagus, bagus! Anggi boleh duduk. Cerita akan dilanjutkan oleh Elma.” (dan seterusnya sampai guru menghentikan cerita itu dan peserta didik diminta menentukan judulnya)

C. Model Pembelajaran Menulis

Kemampuan menulis berkorelasi dengan kemampuan membaca, tetapi menulis cenderung diabaikan dalam pembelajaran.

1. Model *Brainstorming*

Langkah-langkah:

- a. Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok yang heterogen.
- b. Tiap kelompok berdiskusi, menentukan topik tulisan; dapat didasarkan tema sentral yang diberikan guru atau memilih tema yang guru berikan.
- c. Setelah menemukan tema tulisan dalam kelompoknya, mereka *brainstorming* untuk menentukan topik tulisan per peserta didik (individu).
- d. *Brainstorming* terus dilakukan dalam tahap prapenulisan, khususnya dalam hal penggalian dan pengumpulan bahan tulisan.
- e. Para peserta didik diberi kesempatan untuk menulis secara mandiri (sendiri-sendiri).
- f. Setelah usai, mereka dikelompokkan lagi dalam kelompok semula, dan dilakukan tahap pascamenulis (*editing & revising*). Para peserta didik melakukan *brainstorming* dalam mencermati tulisan teman lainnya.
- g. Para peserta didik memperbaiki tulisannya kembali.
- h. Tiap kelompok menyajikan beberapa atau satu tulisan yang dianggap paling baik di kelompoknya (dipilih oleh kelompok peserta didik yang bersangkutan) secara lisan.

- i. Guru dan peserta didik lain merefleksikan (menanggapi dan evaluasi) tulisan teman yang disajikan.
- j. Tulisan dikumpulkan dan dievaluasi oleh guru.

2. Model *Brainwriting*

Langkah-langkah:

- a. Peserta didik dan guru mendiskusikan tema tulisan yang akan dituliskan.
- b. Peserta didik diberi kesempatan untuk melakukan proses prapenulisan secara individu atau kelompok, baik *indoor* maupun *outdoor*. Jika berkelompok, hal-hal yang didiskusikan dan berbagai saran gagasan teman harus dituangkan dalam kartu/lembar gagasan (boleh secara garis besar). Temuan peserta didik dalam kegiatan prapenulisan dituangkan dalam lembar/kartu gagasan.
- c. Peserta didik diberi kesempatan untuk menulis secara mandiri (sendiri-sendiri).
- d. Selesai menulis draf, tulisan peserta didik yang satu ditukarkan dengan peserta didik lainnya, berpasangan/acak, dan selanjutnya melakukan tahap pascamenulis (*editing and revising*). Para peserta didik melakukan *brainwriting* dalam menyunting tulisan teman lainnya.
- e. Peserta didik diminta memberikan saran, komentar, gagasan, dan semacamnya atas tulisan teman yang dibacanya secara tertulis dalam lembar/kartu gagasan.
- f. Setelah tulisan dikembalikan beserta kartu gagasan, para peserta didik memperbaiki tulisannya kembali.

- g. Beberapa peserta didik diminta menyajikan tulisannya secara lisan.
- h. Guru dan peserta didik lain merefleksikan (menanggapi dan mengevaluasi) tulisan teman yang sudah disajikan.
- i. Tulisan dikumpulkan dan dievaluasi oleh guru.

3. Model *Roundtable*

Model ini dikembangkan dengan dasar pendekatan kooperatif dan kontekstual. Tulisan yang paling tepat untuk jenis ini adalah tulisan kreatif (cerpen, puisi, drama) dan beberapa tulisan faktual (narasi, deskripsi, dan lainnya). Model ini mengedepankan suatu kerja sama dalam kelompok untuk membuat tulisan bersama. Akan sangat baik jika hal ini pun dikompetisikan dalam kelas tersebut. Berikut langkah menulis dengan model *Roundtable*:

- a. Guru memberi pengarahan model prosedural *roundtable* dan pengantar kompetensi yang diarah dalam pembelajaran.
- b. Peserta didik dikelompokkan dalam beberapa kelompok dengan jumlah anggota seimbang (4–5 orang).
- c. Peserta didik dan guru menentukan topik dan tujuan (genre) suatu tulisan bersama-sama.
- d. Jika sudah ditentukan sebuah topik untuk semua peserta didik, tiap kelompok bersiap menulis secara serentak. Tiap peserta didik menulis di lembarnya masing-masing dengan batasan tertentu yang disepakati bersama (jumlah kalimat tertentu atau kurun waktu tertentu yang difasilitatori oleh guru). Aba-aba mulai dan berhenti dikendalikan oleh guru.

- e. Jika dinyatakan berhenti, kegiatan menulis berhenti. Kalau guru memerintahkan putar/geser, artinya lembar tulisan tiap peserta didik digeser ke peserta didik di sebelahnya (dalam kelompok). Ketika guru menyuarkan mulai maka mereka harus melanjutkan tulisan temannya. Demikian sampai kertas kerja kembali pada pemiliknya lagi.
- f. Tiap peserta didik mencermati hasil tulisan yang ada.
- g. Tiap kelompok menilai tulisan dalam kelompoknya dan mengurutkan tulisan dari yang terbaik sampai yang kurang baik.
- h. Semua tulisan peserta didik dipajang di papan tulis sesuai grupnya.
- i. Semua peserta didik saling melihat dan membaca tulisan teman sekelasnya.
- j. Guru dan peserta didik merefleksikan hasil penulisan.

4. Model Brown

Model ini didasari oleh pemahaman bahwa media pembelajaran merupakan suatu bagian yang sangat berpengaruh terhadap keefektifan pembelajaran. Apalagi media dan alat bantu belajar kian lama kian variatif dan interaktif. Media yang dapat digunakan dalam pembelajaran menulis dapat berupa media visual, audio, *project motion*, dan lain-lain; di antaranya adalah gambar, peta, bagan, grafik, foto, poster, iklan, perangko, video, OHP, dan sebagainya. Berikut akan dipaparkan langkah pembelajaran menulis dengan media *puzzle* gambar berseri:

- a. Guru menyiapkan *puzzle* gambar berseri tentang suatu masalah.
- b. Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok dan mengemukakan kompetensi yang hendak dicapai peserta didik.
- c. Guru membagikan *puzzle* gambar yang sama kepada semua kelompok.
- d. Tiap kelompok diharapkan mengurutkan *puzzle* gambar berseri sesuai logika dan argumennya masing-masing.
- e. Tiap kelompok menyajikan hasilnya.
- f. Guru mendiskusikan hasil kerja para peserta didik beserta alasannya, sekaligus menyampaikan materi yang relevan.
- g. Tiap peserta didik dalam kelompok ditugasi untuk membuat tulisan berdasar susunan gambar di kelompoknya dengan pengembangan imajinasi mereka masing-masing.
- h. Tulisan disunting dalam kelompok secara bergantian, dan diperbaiki.
- i. Dilakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan.
- j. Produk tulisan dikumpulkan untuk dievaluasi oleh guru.

5. Model Sugesti-Imajinasi

Model ini mendasarkan pada menulis sebagai suatu proses yang perlu rangsangan menarik untuk memunculkan ide tulisan. Hal ini tetap menggunakan dasar menulis sebagai sebuah proses. Adapun rangsangan

(sugesti) yang dipakai dalam kegiatan ini dapat bervariasi, tergantung kondisi sekolah. Beberapa di antaranya adalah lagu, musik, pembacaan puisi, tayangan pementasan drama, cuplikan sinetron, iklan, film, dan sebagainya. Berikut prosedur jika menggunakan media lagu:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai peserta didik.
- b. Guru memilihkan lagu yang sesuai dengan materi dan tema pembelajaran.
- c. Peserta didik bersiap menyimak lagu dan membuat catatan bahan penulisan (langkah sampai dapat membuat kerangka tulisan).
- d. Peserta didik membuat tulisan berdasar sugesti-imajinasi tersebut.
- e. Peserta didik saling bertukar tulisan untuk menyunting tulisan temannya.
- f. Peserta didik menerima kembali hasil tulisannya beserta suntingan, kemudian memperbaiki tulisan tersebut.
- g. Dilakukan penilaian tulisan oleh peserta didik/guru.
- h. Guru dan peserta didik merefleksikan pembelajaran secara menyeluruh.

D. Model Pembelajaran Berbicara

Pembelajaran merupakan pembelajaran keterampilan berbahasa yang memerlukan waktu lama, apalagi jika tagihan keterampilan akan dinilai secara personal. Pembelajaran menjadi membosankan dan terkadang guru "menganggap

pembelajaran keterampilan berbicara tidak perlu". Oleh sebab itu, guru harus mendesain pembelajaran ini menjadi menarik.

1. *Listening Team*

Langkah-langkah:

- a. Peserta didik dibagi dalam kelompok dengan anggota 4–5 orang.
- b. Jelaskan pada tiap kelompok bahwa mereka mempunyai kewajiban untuk menjelaskan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.
- c. Bagilah kelompok menjadi kelompok penyaji, penjawab, kelompok pro, kelompok kontra, dan penyimpul; jelaskan tugas tiap kelompok tersebut.
- d. Tugas penyaji, menyajikan kembali pelajaran yang disampaikan guru. Kelompok ini boleh membuat catatan ringkas tentang materi yang diberikan guru. Meski demikian, fokusnya adalah pada aspek menyampaikan materi secara lisan.
- e. Tugas kelompok penjawab adalah menjawab pertanyaan kelompok penanya.
- f. Tugas kelompok kontra adalah mencatat dan mengungkapkan hal-hal yang tidak disetujui.
- g. Uraian hal-hal yang tidak disetujui dapat dilakukan pada saat diminta menjelaskan.
- h. Kelompok penyimpul, menyimpulkan hasil yang dibicarakan dan menjelaskan secara lisan kepada semua kelompok.

2. Model *In the News*

Langkah-langkah:

- a. Peserta didik dibagi dalam 4 atau 5 kelompok.
- b. Peserta didik dalam tiap kelompok diminta membaca 4 atau 5 artikel yang berbeda-beda.
- c. Sambil membaca, peserta didik diminta menuliskan isi artikel yang dibaca.
- d. Setelah membaca, peserta didik diminta untuk menukar artikel yang dibacanya dengan teman kelompok lain.
- e. Tiap kelompok diminta merangkai ulang pokok-pokok berita atau artikel yang dibaca dengan bahasa sendiri.
- f. Kelompok juga menyediakan sanggahan, jika ada uraian kelompok lain yang tidak sesuai.
- g. Pokok-pokok sanggahan dijadikan sebagai bahan diskusi dalam tiap kelompok.
- h. Semua kelompok harus menyajikan simpulan hasil secara lisan.

3. Model *Siapa dan Apa Saya*

Model ini dapat digunakan untuk keterampilan menyimak, juga untuk keterampilan berbicara. Langkah-langkah:

- a. Bagilah kelompok menjadi 2 atau 3 kelompok besar.
- b. Guru menyiapkan beberapa hal terkait dengan tokoh, profesi, dan peristiwa.
- c. Tulislah tentang tokoh, peristiwa, atau profesi pada selembar kertas, lalu gulunglah. Peserta didik diminta mengambil gulungan kertas tersebut.

- d. Setelah mendapat gulungan kertas, mintalah salah satu anggota tim untuk berperan sesuai dengan isi gulungan kertas yang diperoleh.
- e. Peserta yang memerankan tokoh dalam kertas yang digulung menjadi tamu misteri bagi kelompok lain.
- f. Berilah waktu 5 menit bagi anggota kelompok untuk mengantisipasi dan menjawab pertanyaan dari kelompok yang memerankan tokoh misteri.
- g. Pilih satu kelompok yang akan menjadi tamu bagi tokoh misteri (semua kelompok harus mendapatkan giliran).
- h. Mintalah tamu misteri untuk menyebutkan salah satu identitasnya, sesuai dengan gulungan kertas.
- i. Sebelum tamu misteri menyebutkan salah satu identitasnya, 2 kelompok lain diminta menjadi kelompok panelis untuk mengajukan pertanyaan kepada tamu misteri secara bergiliran. Tamu misteri hanya dapat menjawab dengan jawaban “Ya” dan “tidak” atau “Ya” dan “Bukan», sampai salah satu dari kelompok panelis dapat menemukan jawabannya.
- j. Usai menemukan jawaban atas identitas tamu misteri, kelompok panelis dapat menyimpulkan dan memperjelas, serta menebak identitas tamu misteri. Demikian seterusnya untuk kelompok lain dan profesi atau tokoh lainnya.

II. Model Pembelajaran Numerasi

A. Model *Missouri Mathematics Project* (MMP)

Model *Missouri Mathematics Project* (MMP) merupakan suatu program yang didesain untuk membantu guru dalam hal efektivitas penggunaan latihan-latihan agar peserta didik mencapai peningkatan yang luar biasa. Latihan-latihan yang dimaksud yaitu lembar tugas proyek. Guru memberikan tugas proyek kepada peserta didik pada saat kegiatan belajar mengajar. Tujuan pemberian tugas proyek tersebut adalah agar dengan mengerjakan soal-soal tersebut, para peserta didik dapat lebih mudah memahami materi yang dijelaskan oleh guru.

Good dan Grows telah mengkaji suatu bentuk pengajaran matematika Missouri. Termasuk dalam kajiannya adalah pengaruh dari tingkah laku guru terhadap pencapaian hasil belajar peserta didik. Mereka menyatakan bahwa enam tingkah laku guru yang efektif adalah:

1. mengelola kelas secara klasikal,
2. menyajikan informasi secara jelas,
3. memfokuskan kelas terhadap tugas-tugas,
4. menciptakan lingkungan belajar yang sesuai,
5. mengharapkan pencapaian yang tinggi terhadap para peserta didiknya,
6. menggunakan pengalaman mengajar untuk memperkecil gangguan dalam pembelajaran.

Faulkner (Sunawan, 2008) menyatakan bahwa kajian yang dilakukan oleh Good dan Grows ditujukan untuk membuat matematika lebih bermakna sehingga mening-

katkan hasil pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik. Kajian tersebut kemudian dikenal dengan *Missori Mathematics Project* (MMP).

1. Karakteristik Model *Missouri Mathematics Project*

Karakteristik dari model pembelajaran MMP ini adalah Lembar Tugas Proyek. Tugas proyek ini antara lain dimaksudkan untuk memperbaiki komunikasi, penalaran, keterampilan membuat keputusan, dan keterampilan dalam memecahkan masalah. Tugas proyek ini dapat dilakukan secara individu (pada langkah *seatwork*) atau berkelompok (pada langkah latihan terkontrol). Dengan demikian, tugas proyek ini merupakan suatu tugas yang meminta peserta didik menghasilkan sesuatu (konsep baru) dari dirinya (peserta didik) sendiri.

Muschula (Rosani, 2004: 26) menyatakan bahwa Tugas Proyek ini diharapkan untuk:

- a. memungkinkan peserta didik menjadi kreatif dalam mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan yang berbeda-beda,
- b. memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk merumuskan pertanyaan mereka sendirian kemudian mencoba menjawabnya,
- c. memberikan peserta didik masalah-masalah sebagai cara alternatif mendemonstrasikan pembelajaran dan kompetensi peserta didik,
- d. memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi secara positif dan bekerja sama dengan teman sekelasnya, dan

- e. memberikan forum bagi peserta didik untuk berbagi pengetahuan dan kepandaian mereka dengan peserta didik lainnya.

2. Langkah-langkah Model *Missouri Mathematics Project*

a. Pendahuluan atau *review*

Langkah pertama ini dilakukan selama 10 menit.

Review meliputi:

- 1) meninjau ulang pelajaran sebelumnya terutama yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang sedang dilakukan,
- 2) membahas soal pada pekerjaan rumah (PR) yang diberikan pada pelajaran sebelumnya yang dianggap paling sulit oleh peserta didik,
- 3) membangkitkan motivasi peserta didik, dengan cara memberikan 1 contoh soal yang berkaitan dengan soal PR yang dianggap sulit oleh para peserta didik.

b. Pengembangan

Pada langkah kedua ini, guru sebaiknya mengalokasikan 50% waktu pelajaran. Pengembangan meliputi:

- 1) Penyajian ide baru dan perluasan konsep matematika terdahulu.
- 2) Penjelasan materi yang dilakukan oleh guru atau peserta didik melalui diskusi, serta demonstrasi dengan menggunakan contoh yang konkret.
- 3) Pada langkah ini, guru juga dapat menyampaikan informasi tentang tujuan pembelajaran kepada peserta didik sebagai langkah antisipasi menge-

nai sasaran pembelajaran. Sebaiknya, kegiatan pada langkah ini dapat dilakukan melalui diskusi kelas. Untuk mencapai hal tersebut, guru dapat menyampaikan materi dengan metode Tanya Jawab.

c. Latihan terkontrol

Pada langkah ini, peserta didik berkelompok (belajar kooperatif) merespons soal dengan diawasi oleh guru. Pengawasan ini berguna untuk mencegah terjadinya miskonsepsi pada pembelajaran. Guru harus memasukkan rician khusus tanggung jawab kelompok dan ganjaran individual berdasarkan pencapaian materi yang dipelajari. Waktu yang dialokasikan untuk kerja kooperatif ini kurang lebih 20 menit.

d. *Seatwork*/kerja mandiri

Pada langkah ini, peserta didik secara individu atau berdasarkan kelompok belajarnya merespons soal untuk latihan atau perluasan konsep yang telah dipelajari pada langkah pengembangan. Alokasi waktu yang diberikan dalam langkah ini kurang lebih 15 menit.

e. Penugasan/pekerjaan rumah (PR)

Memberikan penugasan atau PR kepada peserta didik (peserta didik) agar mereka juga belajar di rumah. Soal dari PR tersebut merupakan materi pelajaran yang pada saat itu diajarkan. PR ini yang akan dijadikan sebagai bahan *review* untuk pembelajaran materi selanjutnya.

B. Model Pembelajaran Matematika Realistik atau *Realistic Mathematics Education* (RME)

Pembelajaran Matematika Realistik atau *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah sebuah pendekatan pembelajaran matematika yang dikembangkan Freudenthal di Belanda. Gravemeijer (1994: 82) yang menjelaskan bahwa yang dapat digolongkan sebagai aktivitas tersebut meliputi aktivitas pemecahan masalah, mencari masalah, dan mengorganisasi pokok persoalan. Matematika realistik yang dimaksudkan dalam hal ini adalah matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman peserta didik sebagai titik awal pembelajaran.

Masalah-masalah realistik digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal. Karakteristik matematika realistik menggunakan konteks “dunia nyata”, model-model, produksi dan kontruksi peserta didik, interaktif, dan keterkaitan. Pembelajaran matematika realistik diawali dengan masalah-masalah yang nyata sehingga peserta didik dapat menggunakan pengalaman sebelumnya secara langsung. Dengan pembelajaran matematika realistik, peserta didik dapat mengembangkan konsep yang lebih komplet. Kemudian, peserta didik juga dapat mengaplikasikan konsep-konsep matematika ke bidang baru dan dunia nyata.

1. Konsepsi Pendekatan Matematika Realistik

Sutarto Hadi (dalam Supinah dan Agus D.W., 2008) mengemukakan beberapa konsepsi pendekatan

matematika realistik tentang peserta didik, guru, dan pembelajaran.

- a. Konsepsi pendekatan Matematika Realistik tentang peserta didik adalah sebagai berikut:
 - 1) Peserta didik memiliki seperangkat konsep alternatif tentang ide-ide matematika yang memengaruhi belajar selanjutnya.
 - 2) Peserta didik memperoleh pengetahuan baru dengan membentuk pengetahuan itu untuk dirinya sendiri.
 - 3) Pembentukan pengetahuan merupakan proses perubahan yang meliputi penambahan, kreasi, modifikasi, penghalusan, penyusunan kembali, dan penolakan.
 - 4) Pengetahuan baru yang dibangun oleh peserta didik untuk dirinya sendiri berasal dari seperangkat ragam pengalaman.
 - 5) Setiap peserta didik tanpa memandang ras, budaya, dan jenis kelamin mampu memahami dan mengerjakan matematika.
- b. Konsepsi pendekatan Matematika Realistik tentang guru adalah sebagai berikut:
 - 1) Guru hanya sebagai fasilitator dalam pembelajaran.
 - 2) Guru harus mampu membangun pembelajaran yang interaktif.
 - 3) Guru harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk secara aktif terlibat pada proses

- pembelajaran, dan secara aktif membantu peserta didik dalam menafsirkan persoalan riil.
- 4) Guru tidak terpancang pada materi yang ada di dalam kurikulum, tetapi aktif mengaitkan kurikulum dengan dunia riil, baik fisik maupun sosial.
- c. Konsepsi pendekatan Matematika Realistik tentang pembelajaran matematika meliputi aspek-aspek berikut:
- 1) Memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah (soal) yang “riil” bagi peserta didik sesuai dengan pengalaman dan tingkat pengetahuannya sehingga peserta didik segera terlibat dalam pembelajaran secara bermakna.
 - 2) Permasalahan yang diberikan tentu harus diarahkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran tersebut.
 - 3) Peserta didik mengembangkan atau menciptakan model-model simbolis secara informal terhadap persoalan/permasalahan yang diajukan.
 - 4) Pembelajaran berlangsung secara interaktif. Peserta didik menjelaskan dan memberikan alasan terhadap jawaban yang diberikannya, memahami jawaban temannya (peserta didik lain), setuju terhadap jawaban temannya, menyatakan ketidaksetujuan, mencari alternatif penyelesaian yang lain, dan melakukan refleksi terhadap setiap langkah yang ditempuh atau terhadap hasil pembelajaran.

2. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

Berdasarkan pengertian, prinsip utama, dan karakteristik PMR yang sudah diuraikan sebelumnya maka langkah-langkah kegiatan inti PMR dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah (soal) kontekstual dan peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut. Guru menjelaskan soal atau masalah dengan memberikan petunjuk/saran seperlunya (terbatas) terhadap bagian-bagian tertentu yang dipahami peserta didik. Pada langkah ini, karakteristik PMR yang diterapkan adalah karakteristik pertama. Selain itu, pemberian masalah kontekstual berarti memberi peluang terlaksananya prinsip pertama dari PMR.

b. Menyelesaikan masalah kontekstual

Peserta didik secara individual disuruh menyelesaikan masalah kontekstual pada Buku Peserta Didik atau LKS dengan caranya sendiri. Cara pemecahan dan jawaban masalah yang berbeda lebih diutamakan. Guru memotivasi peserta didik untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan penuntun untuk mengarahkan peserta didik memperoleh penyelesaian soal tersebut. Misalnya: bagaimana kamu tahu itu, bagaimana caranya, mengapa kamu berpikir seperti itu, dan lain-lain. Pada tahap ini, peserta didik dibimbing untuk menemukan kembali tentang ide atau konsep

atau definisi dari soal matematika. Di samping itu, pada tahap ini peserta didik juga diarahkan untuk membentuk dan menggunakan model sendiri untuk membentuk dan memudahkannya dalam menyelesaikan masalah (soal). Guru diharapkan tidak memberi tahu penyelesaian soal atau masalah tersebut, sebelum peserta didik memperoleh penyelesaiannya sendiri. Pada langkah ini, semua prinsip PMR muncul, sedangkan karakteristik PMR yang muncul adalah karakteristik kedua, menggunakan model.

c. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Peserta didik diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka dalam kelompok kecil. Setelah itu, hasil dari diskusi itu dibandingkan pada diskusi kelas yang dipimpin oleh guru. Tahapan ini dapat digunakan peserta didik untuk melatih keberanian mengemukakan pendapat, meskipun berbeda dengan teman lain atau bahkan dengan gurunya. Karakteristik PMR yang muncul pada tahap ini adalah penggunaan ide atau kontribusi peserta didik, sebagai upaya untuk mengaktifkan peserta didik melalui optimalisasi interaksi peserta didik dengan peserta didik, guru dengan peserta didik, dan peserta didik dengan sumber belajar.

d. Menarik simpulan

Berdasarkan hasil diskusi kelompok dan diskusi kelas yang dilakukan, guru mengarahkan peserta didik untuk menarik simpulan tentang konsep, definisi, teorema, prinsip, atau prosedur matematika

yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan. Karakteristik PMR yang muncul pada langkah ini adalah menggunakan interaksi antara guru dan peserta didik.

3. Kelebihan dan Kesulitan Metode Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

Sama halnya dengan metode pembelajaran pada umumnya, metode PMR juga memiliki kelebihan dan kesulitan dalam pelaksanaannya.

a. Kelebihan Pembelajaran Matematika Realistik

Menurut Suwarsono (2001: 5), terdapat beberapa kekuatan atau kelebihan dari Matematika Realistik, yaitu:

- 1) Pembelajaran Matematika Realistik memberikan pengertian yang jelas kepada peserta didik tentang kehidupan sehari-hari dan kegunaan pada umumnya bagi manusia.
- 2) Pembelajaran Matematika Realistik memberikan pengertian yang jelas kepada peserta didik bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh peserta didik, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut.
- 3) Pembelajaran Matematika Realistik memberikan pengertian yang jelas kepada peserta didik cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara orang yang satu dan orang yang lain. Setiap orang bisa menemukan atau menggunakan caranya sendiri,

asalkan sungguh-sungguh dalam mengerjakan soal atau masalah tersebut. Selanjutnya, dengan membandingkan cara penyelesaian yang satu dengan cara penyelesaian yang lain, akan bisa diperoleh cara penyelesaian yang tepat, sesuai dengan tujuan dari proses penyelesaian masalah tersebut.

- 4) Pembelajaran Matematika Realistik memberikan pengertian yang jelas kepada peserta didik bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan mereka harus menjalani proses itu serta berusaha menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan pihak lain yang sudah lebih tahu (misalnya guru). Tanpa kemauan untuk menjalani sendiri proses tersebut, pembelajaran yang bermakna tidak akan tercapai.
- b. Kesulitan dalam implementasi Pembelajaran Matematika Realistik.

Adanya persyaratan tertentu agar PMR dapat muncul justru menimbulkan kesulitan tersendiri dalam menerapkannya. Kesulitan-kesulitan tersebut yaitu:

- 1) Tidak mudah untuk mengubah pandangan yang mendasar tentang berbagai hal, misalnya mengenai peserta didik, guru, dan peranan sosial atau masalah kontekstual, sedang perubahan itu merupakan syarat untuk dapat diterapkan PMR.

- 2) Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut dalam PMR tidak selalu mudah untuk setiap pokok bahasan matematika yang dipelajari peserta didik, terlebih-lebih karena soal-soal tersebut harus bisa diselesaikan dengan bermacam-macam cara.
- 3) Tidak mudah bagi guru untuk mendorong peserta didik agar bisa menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan soal atau memecahkan masalah.
- 4) Tidak mudah bagi guru untuk memberi bantuan kepada peserta didik agar dapat melakukan penemuan kembali konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika yang dipelajari.

C. Pendekatan Pembelajaran Kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

1. Pengertian Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual (CTL) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik, dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran afektif, yaitu konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya (Nurhadi dalam Pendekatan Kontekstual.pdf).

Dalam kelas kontekstual, tugas guru adalah membantu peserta didik mencapai tujuannya. Maksudnya, guru lebih banyak berurusan dengan strategi daripada memberi informasi. Tugas guru mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan sesuatu yang baru bagi anggota kelas (peserta didik). Sesuatu yang baru datang dari menemukan sendiri bukan dari kata guru. Begitulah peran guru di kelas yang dikelola dengan pendekatan kontekstual. CTL sebagai suatu proses pendidikan yang bertujuan membantu peserta didik melihat makna dalam bahan pelajaran yang mereka pelajari dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan sehari-hari, yaitu dengan konteks lingkungan pribadinya, sosialnya, dan budayanya. Untuk mencapai tujuan tersebut, sistem CTL akan menuntun peserta didik ke semua komponen utama CTL, yaitu melakukan hubungan yang bermakna, mengerjakan pekerjaan yang berarti, mengatur cara belajar sendiri, bekerja sama, berpikir kritis dan kreatif, memelihara atau merawat pribadi peserta didik, mencapai standar yang tinggi, dan menggunakan penilaian sebenarnya.

Pendekatan CTL menurut Suyanto (2003: 2) merupakan suatu pendekatan yang memungkinkan peserta didik menguatkan, memperluas, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang mereka peroleh dalam berbagai macam mata pelajaran, baik di dalam maupun di luar sekolah.

Dari beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar pada saat guru menghadirkan dunia nyata ke

dalam kelas dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari; sedangkan peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari konteks yang terbatas, sedikit demi sedikit, dan dari proses mengonstruksi sendiri, sebagai bekal untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya sehari-hari.

2. Karakteristik Pendekatan Kontekstual (CTL)

Menurut Johnson (dalam Nurhadi, dalam Pendekatan Kontekstual.pdf), terdapat delapan hal utama yang menjadi karakteristik pembelajaran kontekstual, yaitu:

- a. melakukan hubungan yang bermakna,
- b. mengerjakan pekerjaan yang berarti,
- c. mengatur cara belajar sendiri,
- d. bekerja sama,
- e. berpikir kritis dan kreatif,
- f. mengasuh atau memelihara pribadi peserta didik,
- g. mencapai standar yang tinggi, dan
- h. menggunakan penilaian sebenarnya.

Nurhadi (2003: 20) menyebutkan bahwa pendekatan kontekstual mempunyai sebelas karakteristik, antara lain:

- a. kerja sama;
- b. saling menunjang;
- c. menyenangkan;
- d. belajar dengan bergairah;
- e. pembelajaran terintegrasi;
- f. menggunakan berbagai sumber;
- g. peserta didik aktif;

- h. *sharing* dengan teman;
- i. peserta didik aktif, guru kreatif;
- j. dinding kelas dan lorong-lorong penuh dengan hasil karya peserta didik, peta-peta, gambar, artikel, humor, dan lain-lain;
- k. laporan kepada orang tua bukan hanya rapor, tetapi hasil karya peserta didik, laporan hasil praktikum, karangan peserta didik, dan lain-lain.

Priyatni (2002: 2) menyatakan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan dengan CTL memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Pembelajaran dilaksanakan dalam konteks yang autentik. Artinya, pembelajaran diarahkan agar peserta didik memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah dalam konteks nyata atau pembelajaran diupayakan dilaksanakan dalam lingkungan yang alamiah (*learning in real life setting*).
- b. Pembelajaran memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna (*meaningful learning*).
- c. Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna kepada peserta didik melalui proses mengalami (*learning by doing*).
- d. Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, berdiskusi, saling mengoreksi (*learning in a group*).
- e. Kebersamaan, kerja sama saling memahami dengan yang lain secara mendalam merupakan aspek penting untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan (*learning to know each other deeply*).

- f. Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, dan mementingkan kerja sama (*learning to ask, to inquiry, to work together*).
- g. Pembelajaran dilaksanakan dengan cara yang menyenangkan (*learning as an enjoy activity*).

3. Komponen Pendekatan Kontekstual (CTL)

Pembelajaran kontekstual (CTL) memiliki tujuh komponen utama, yaitu:

- a. *Constructivisme* (konstruktivisme, membangun, membentuk)

Komponen ini merupakan landasan filosofis (berpikir) pendekatan CTL. Pembelajaran yang berciri konstruktivisme menekankan terbangunnya pemahaman sendiri secara aktif, kreatif, dan produktif berdasarkan pengetahuan dan pengetahuan terdahulu, dan dari pengalaman belajar yang bermakna. Pengetahuan bukanlah serangkaian fakta, konsep, dan kaidah yang siap dipraktikkannya. Manusia harus mengonstruksi pengetahuan tersebut terlebih dahulu dan memberikan makna melalui pengalaman nyata. Karena itu, peserta didik perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan mengembangkan ide-ide yang ada pada dirinya.

Atas dasar pengertian tersebut, prinsip dasar konstruktivisme yang dalam praktik pembelajaran harus dipegang guru adalah sebagai berikut:

- 1) proses pembelajaran lebih utama daripada hasil pembelajaran,

- 2) informasi bermakna dan relevan dengan kehidupan nyata peserta didik lebih penting daripada informasi verbalistis,
- 3) peserta didik mendapatkan kesempatan seluas-luasnya untuk menemukan dan menerapkan idenya sendiri,
- 4) peserta didik diberikan kebebasan untuk menerapkan strateginya sendiri dalam belajar,
- 5) pengetahuan peserta didik tumbuh dan berkembang melalui pengalamannya sendiri,
- 6) pemahaman peserta didik akan berkembang makin dalam dan kuat apabila diuji dengan pengalaman baru,
- 7) pengalaman peserta didik bisa dibangun secara asimilasi (yaitu pengetahuan baru dibangun dari struktur pengetahuan yang sudah ada) maupun akomodasi (yaitu struktur pengetahuan yang sudah ada dimodifikasi untuk menampung/menyesuaikan hadirnya pengalaman baru).

b. *Questioning* (bertanya)

Komponen ini merupakan strategi pembelajaran CTL. Belajar dalam pembelajaran CTL dipandang sebagai upaya guru yang bisa mendorong peserta didik untuk mengetahui, mengarahkan peserta didik untuk memperoleh informasi, sekaligus mengetahui perkembangan kemampuan berpikir peserta didik. Pada sisi lain, kenyataan menunjukkan bahwa pemerolehan pengetahuan seseorang selalu bermula dari bertanya.

Atas dasar pengertian tersebut, prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan guru dalam pembelajaran yang berkaitan dengan komponen bertanya adalah sebagai berikut:

- 1) penggalian informasi lebih efektif apabila dilakukan melalui bertanya;
- 2) konfirmasi terhadap apa yang sudah diketahui lebih efektif melalui tanya jawab;
- 3) dalam rangka penambahan atau pementapan pemahaman, lebih efektif dilakukan lewat diskusi (baik kelompok maupun kelas);
- 4) Bagi guru, bertanya kepada peserta didik bisa mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir peserta didik;
- 5) dalam pembelajaran yang produktif, kegiatan bertanya berguna untuk:
 - a) menggali informasi,
 - b) mengecek pemahaman peserta didik,
 - c) membangkitkan respons peserta didik,
 - d) mengetahui kadar keingintahuan peserta didik,
 - e) mengetahui hal-hal yang diketahui peserta didik,
 - f) memfokuskan perhatian peserta didik pada hal yang sesuai dengan yang dikehendaki guru,
 - g) membangkitkan lebih banyak pertanyaan bagi diri peserta didik, dan
 - h) menyegarkan pengetahuan peserta didik.

b. *Inquiry* (menyelidiki, menemukan)

Komponen *menemukan* ini merupakan kegiatan inti CTL. Kegiatan ini diawali dari pengamatan terhadap fenomena, dilanjutkan dengan kegiatan-kegiatan bermakna untuk menghasilkan temuan yang diperoleh sendiri oleh peserta didik. Dengan demikian, pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta didik tidak dari hasil mengingat seperangkat fakta, tetapi hasil menemukan sendiri dari fakta yang dihadapinya.

Atas pengertian tersebut, prinsip-prinsip yang bisa dipegang guru ketika menerapkan komponen *inquiry* dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) pengetahuan dan keterampilan akan lebih lama diingat apabila peserta didik menemukan sendiri;
- 2) informasi yang diperoleh peserta didik akan lebih mantap apabila diikuti dengan bukti-bukti atau data yang ditemukan sendiri oleh peserta didik;
- 3) siklus *inquiry* adalah observasi (*observation*), bertanya (*questioning*), mengajukan dugaan (*hypotesis*), pengumpulan data (*data gathering*), dan penyimpulan (*conclusion*);
- 4) langkah-langkah kegiatan *inquiry*:
 - a) merumuskan masalah;
 - b) mengamati atau melakukan observasi;
 - c) menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel, dan karya lain;

d) mengomunikasikan atau menyajikan hasilnya kepada pihak lain (pembaca, teman sekelas, guru, atau audiens yang lain).

c. *Learning community* (masyarakat belajar)

Konsep ini menyarankan bahwa hasil belajar sebaiknya diperoleh dari kerja sama dengan orang lain. Hal ini berarti bahwa hasil belajar bisa diperoleh dengan *sharing* antarteman, antarkelompok, juga antara yang tahu kepada yang tidak tahu, baik di dalam maupun di luar kelas. Karena itu, pembelajaran yang dikemas dalam berdiskusi kelompok dengan anggota yang heterogen dan jumlah yang bervariasi, sangat mendukung komponen *learning community* ini.

Berikut ini akan disajikan prinsip-prinsip yang bisa diperhatikan guru ketika menerapkan pembelajaran yang berkonsentrasi pada komponen *learning community*.

- 1) pada dasarnya, hasil belajar diperoleh dari kerja sama atau *sharing* dengan pihak lain;
- 2) *sharing* terjadi apabila ada pihak yang saling memberi dan saling menerima informasi;
- 3) *sharing* terjadi apabila ada komunikasi dua atau multiarah;
- 4) masyarakat belajar terjadi apabila setiap pihak yang terlibat di dalamnya sadar bahwa pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan yang dimilikinya bermanfaat bagi yang lain;

5) semua yang terlibat dalam masyarakat belajar pada dasarnya bisa menjadi sumber belajar.

d. *Modelling* (pemodelan)

Komponen pendekatan CTL ini menyarankan bahwa pembelajaran keterampilan dan pengetahuan tertentu diikuti dengan model yang bisa ditiru peserta didik. Model yang dimaksud bisa berupa pemberian contoh tentang, misalnya, cara mengoperasikan sesuatu, menunjukkan hasil karya, mempertontonkan suatu penampilan. Cara pembelajaran semacam ini akan lebih cepat dipahami peserta didik daripada hanya mendengarkan guru yang bercerita atau memberikan penjelasan tanpa menunjukkan model atau contohnya.

Prinsip-prinsip komponen *modelling* yang bisa diperhatikan guru ketika melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) pengetahuan dan keterampilan diperoleh dengan mantap apabila ada model atau contoh yang bisa ditiru;
- 2) model atau contoh bisa diperoleh langsung dari yang berkompeten atau ahlinya;
- 3) model atau contoh bisa berupa cara mengoperasikan sesuatu, contoh hasil karya, atau model penampilan.

e. *Reflection* (refleksi atau umpan balik)

Komponen yang merupakan bagian terpenting dari pembelajaran dengan pendekatan CTL adalah perenungan kembali atas pengetahuan yang baru di-

pelajari. Dengan memikirkan apa yang baru saja dipelajari, menelaah dan merespons semua kejadian, aktivitas, atau pengalaman yang terjadi dalam pembelajaran, bahkan memberikan masukan atau saran jika diperlukan, peserta didik akan menyadari bahwa pengetahuan yang baru diperolehnya merupakan pengayaan atau bahkan revisi dari pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Kesadaran semacam ini penting ditanamkan kepada peserta didik agar ia bersikap terbuka terhadap pengetahuan-pengetahuan baru.

Prinsip-prinsip dasar yang perlu diperhatikan guru dalam rangka penerapan komponen refleksi adalah sebagai berikut:

- 1) perenungan atas sesuatu pengetahuan yang baru diperoleh merupakan pengayaan atas pengetahuan sebelumnya;
- 2) perenungan merupakan respons atas kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru diperolehnya;
- 3) perenungan bisa berupa menyampaikan penilaian atas pengetahuan yang baru diterima, membuat catatan singkat, diskusi dengan teman sejawat, atau unjuk kerja.

f. *Authentic assessment* (penilaian yang sebenarnya)

Komponen yang merupakan ciri khusus dari pendekatan kontekstual adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran atau informasi tentang perkembangan pengalaman belajar

peserta didik. Gambaran perkembangan pengalaman peserta didik ini perlu diketahui guru setiap saat agar bisa memastikan benar tidaknya proses belajar peserta didik. Dengan demikian, penilaian autentik diarahkan pada proses mengamati, menganalisis, dan menafsirkan data yang telah terkumpul ketika atau dalam proses pembelajaran peserta didik, bukan semata-mata pada hasil pembelajaran.

Sehubungan dengan hal tersebut, prinsip dasar yang perlu menjadi perhatian guru ketika menerapkan komponen penilaian autentik dalam pembelajaran yaitu:

- 1) penilaian autentik bukan menghakimi peserta didik, tetapi untuk mengetahui perkembangan pengalaman belajar peserta didik;
- 2) penilaian dilakukan secara komprehensif dan seimbang antara penilaian proses dan hasil;
- 3) guru menjadi penilai yang konstruktif (*constructive evaluators*) yang dapat merefleksikan proses peserta didik belajar, proses peserta didik menghubungkan apa yang mereka ketahui dengan berbagai konteks, dan perkembangan belajar peserta didik dalam berbagai konteks belajar;
- 4) penilaian autentik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat mengembangkan penilaian diri (*self assessment*) dan penilaian sesama (*peer assessment*);
- 5) penilaian autentik mengukur keterampilan dan performansi dengan kriteria yang jelas (*performance-based*);

- 6) penilaian autentik dilakukan dengan berbagai alat secara berkesinambungan sebagai bagian integral dari proses pembelajaran;
- 7) penilaian autentik dapat dimanfaatkan oleh peserta didik, orang tua, dan sekolah untuk mendiagnosis kesulitan belajar, umpan balik pembelajaran, dan/atau untuk menentukan prestasi peserta didik.

4. Keunggulan dan Kelemahan Pendekatan Kontekstual (CTL)

Adapun beberapa keunggulan dari Pendekatan atau Pembelajaran Kontekstual adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya, peserta didik dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting sebab dengan dapat mengorelasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, materi yang dipelajarinya itu akan berfungsi secara fungsional bukan saja bagi peserta didik, melainkan juga akan tertanam erat dalam memori peserta didik sehingga tidak akan mudah dilupakan.
- b. Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep dalam diri peserta didik karena metode CTL menganut aliran konstruktivisme, yaitu seorang peserta didik dituntun untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme, peserta didik di-

harapkan mampu belajar melalui ”mengalami” bukan ”menghafal”.

- c. Kontekstual adalah model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas peserta didik secara penuh, baik fisik maupun mental.
- d. Kelas dalam Pembelajaran Kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, melainkan tempat untuk menguji data hasil temuan mereka di lapangan.
- e. Materi pelajaran dapat ditemukan sendiri oleh peserta didik, bukan hasil pemberian dari guru.
- f. Penerapan Pembelajaran Kontekstual dapat menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna.

Sementara, kelemahan dari Pembelajaran Kontekstual adalah sebagai berikut:

- a. Diperlukan waktu yang cukup lama saat proses Pembelajaran Kontekstual berlangsung.
- b. Jika guru tidak dapat mengendalikan kelas, dapat tercipta situasi kelas yang kurang kondusif.
- c. Guru lebih intensif dalam membimbing karena dalam metode CTL, guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi. Tugas guru adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru bagi peserta didik. Peserta didik dipandang sebagai individu yang sedang berkembang. Kemampuan belajar seseorang akan dipengaruhi oleh tingkat perkembangan dan keluasan pengalaman yang dimilikinya. Dengan demikian, peran guru bukanlah se-

bagai instruktur atau ”penguasa” yang memaksakan kehendaknya melainkan lebih sebagai pembimbing peserta didik agar mereka dapat belajar sesuai dengan tahap perkembangannya.

- d. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-idenya, dan mengajak peserta didik agar dengan menyadari dan dengan sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Namun dalam konteks ini, tentunya guru perlu memberikan perhatian dan bimbingan ekstra terhadap peserta didik agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diterapkan semula.

4. Penerapan Pendekatan Kontekstual (CTL) dalam Pembelajaran Literasi

Pembelajaran berbasis literasi menanamkan bekal keterampilan berbahasa bukan hanya memberikan pengetahuan. Pembelajaran berbasis literasi harus dibuat semenarik mungkin agar peserta didik antusias mengikuti proses belajar mengajar. Pembelajaran berbasis literasi menghendaki sebuah proses pragmatik, bukan teoretis belaka. Pembelajaran yang memanfaatkan CTL sangat diperlukan.

Menurut Endraswara (2003: 58), pendekatan kontekstual memang cukup strategis karena menghendaki (1) terhayati fakta yang dipelajari; (2) permasalahan yang akan dipelajari harus jelas, terarah, dan rinci; (3) pragmatika materi harus mengacu pada kebermanfaatan

secara konkret; dan (4) memerlukan belajar kooperatif dan mandiri.

Penerapan CTL dalam pembelajaran literasi pada aspek membaca, berbicara, mendengarkan, dan menulis, baik dari segi berbahasa maupun bersastra dipaparkan sebagai berikut:

a. Penerapan CTL dalam Pembelajaran Membaca

“Membaca” menurut Komaruddin (2005: 21) adalah mengeja atau melafalkan apa yang tertulis, atau melihat serta memahami isi dari apa yang tertulis (dengan melisankan atau hanya dalam hati). “Membaca” merupakan salah satu kemampuan berbahasa yang harus dikuasai oleh peserta didik. Kegiatan membaca tersusun dari empat komponen, yaitu strategi, kelancaran, pembaca, dan teks.

Dalam pembelajaran membaca, guru dapat menciptakan masyarakat belajar di kelas. Masyarakat belajar berfungsi sebagai wadah bertukar pikiran, bertukar informasi, tanya jawab tentang berbagai permasalahan belajar yang dihadapi, dan pada akhirnya dicari solusi tentang permasalahan tersebut.

Guru seharusnya menjadi model yang mendemonstrasikan teknik membaca yang baik di kelas. Guru juga harus memonitor pemahaman peserta didik. Proses memonitor pemahaman penting untuk mencapai sukses membaca. Salah satu hal yang terkait dalam proses memonitor ini adalah kemampuan peserta didik dalam mencapai kompetensi dasar yang telah ditetapkan guru. Guru harus seimbang, baik posisinya sebagai pendamping peserta didik

maupun pengembang keterampilan peserta didik dalam pemahaman bacaan.

b. Penerapan CTL dalam Pembelajaran Berbicara

Berbicara merupakan salah satu kompetensi dasar yang berusaha mengungkapkan gagasan melalui bahasa lisan. Suasana kelas memiliki peran dalam pembelajaran berbicara.

Pembelajaran di kelas dapat menggunakan teknik belajar dalam konteks interaksi kelompok (*cooperating*). Guru membuat suatu kelompok belajar (*learning community*). Dalam komunitas tersebut, peserta didik berusaha untuk mengutarakan pikirannya, berdiskusi dengan teman.

Konsep dasar dalam teknik ini adalah menyatukan pengalaman-pengalaman dari tiap individu. Teknik ini memacu peserta didik untuk berkomentar, mengungkapkan gagasannya dalam komunitas belajar. Tahap pertama, peserta didik diberikan peluang untuk berbicara.

Apabila terdapat kesalahan penggunaan bahasa, guru dapat memberikan pembenaran selanjutnya. Proses menumbuhkan keterampilan berbicara, dimulai dengan menumbuhkan kepercayaan diri pada diri peserta didik.

Prinsip CTL memuat konsep kesalingbergantungan antara para pendidik, peserta didik, masyarakat, dan lingkungan. Prinsip tersebut memacu peserta didik untuk turut mengutarakan pendapat dalam memecahkan masalah. Prinsip diferensiasi

dalam CTL membebaskan peserta didik untuk menjelajahi bakat pribadi, serta belajar dengan cara mereka sendiri. CTL merupakan salah satu alternatif pembelajaran inovatif, kreatif, dan efektif.

Keterampilan berbicara menggunakan bentuk penilaian berupa unjuk kerja. Peserta didik diberikan instrumen yang dapat membuatnya berbicara atau berkomentar. Berpidato, menceritakan kembali, berkomentar, bertanya merupakan salah satu kegiatan dalam berbicara. Penilaian yang dilakukan guru harus sesuai dengan fakta di kelas. Peserta didik yang pandai berbicara, layak mendapatkan nilai tinggi dalam kompetensi berbicara dibandingkan peserta didik yang frekuensi bicaranya rendah.

c. Penerapan CTL dalam Pembelajaran Mendengarkan

“Mendengarkan” adalah proses menangkap pesan atau gagasan yang disampaikan melalui ujaran. Keterampilan mendengarkan membutuhkan daya konsentrasi lebih tinggi dibanding membaca, berbicara, dan menulis. Ciri-ciri mendengarkan adalah aktif reseptif, konsentrasi, kreatif, dan kritis. Pembelajaran mendengarkan dalam CTL mengharuskan guru untuk membiasakan peserta didiknya untuk mendengarkan. Proses mendengarkan dapat melalui tuturan langsung maupun rekaman. Kemudian, peserta didik diberikan instrumen untuk menjawab beberapa pertanyaan.

Teknik-teknik penilaian yang digunakan untuk mengetahui perkembangan peserta didik pada

keterampilan mendengarkan dapat menggunakan teknik observasi. Observasi dilakukan guru dengan melihat dan mencatat hal-hal yang berkaitan dengan perkembangan menyimak peserta didik. Proses perekaman dapat dilakukan guru menggunakan buku atau lembar observasi untuk peserta didik. Rekam-an observasi ini berisi perilaku peserta didik saat pembelajaran menyimak berlangsung dan pembelajaran keterampilan yang lain.

Teknik kedua adalah dengan portofolio, merupakan kumpulan hasil karya peserta didik dalam satu periode waktu tertentu, misalnya satu semester yang menggambarkan perkembangan peserta didik dalam keterampilan menyimak. Data yang didapat dari portofolio digunakan untuk mengetahui perkembangan belajar menyimak peserta didik.

Teknik ketiga adalah jurnal dalam mendengarkan. Jurnal digunakan untuk merekam atau meringkas aspek-aspek yang berhubungan dengan topik-topik kunci yang dipahami, perasaan peserta didik terhadap pembelajaran menyimak, kesulitan yang dialami atau keberhasilan peserta didik dalam mencapai kompetensi yang dipelajari. Jurnal dapat berupa diari, atau catatan peserta didik yang lain.

d. Penerapan CTL dalam Pembelajaran Menulis

“Menulis” merupakan penyampaian gagasan dalam bentuk bahasa tulis. Salah satu keterampilan pembelajaran menulis adalah pembelajaran menulis kreatif.

Keterampilan menulis kreatif bukan hanya berpusat pada guru sebagai informan melainkan peserta didik sendiri yang harus berperan aktif dalam pembelajaran. Guru hanya memberikan instruksi kepada peserta didik untuk membuat karangan kreatif tanpa ada penguatan sebelumnya.

Salah satu tujuan pembelajaran kontekstual adalah mempertemukan konsep-konsep yang dipelajari di dalam ruang kelas dengan kenyataan aktual yang dapat dipahami dengan konsep-konsep teoretis itu dalam kenyataan lingkungan terdekatnya. Guru seharusnya dapat memberikan ruang bebas untuk peserta didik agar dapat mengungkapkan gagasannya, tanpa perlu dibatasi. Komponen CTL berwujud refleksi merupakan usaha untuk menghubungkan apa yang telah dipelajari dengan realitas sehari-hari peserta didik. Instrumen yang diberikan guru dapat berupa pemberian tugas menuliskan kegiatan sehari-hari dalam sebuah diari yang nantinya dapat dijadikan sebagai sebuah dokumen portofolio. Isi diari adalah tentang berbagai hal yang dipelajari pada hari itu, permasalahan yang dihadapi, serta proses pencarian jawaban tentang permasalahan tersebut. Setelah peserta didik menulis diari dalam periode tertentu, guru dapat melakukan penilaian tentang tulisan peserta didik tersebut, dan pada akhirnya menentukan keputusan peserta didik tersebut telah dapat memenuhi kompetensi atau belum.

Seorang guru yang memiliki kompetensi memadai seharusnya dapat melakukan penilaian secara

otentik tentang kegiatan menulis peserta didiknya. Penilaian yang sebenarnya adalah penilaian berbasis peserta didik. Penilaian guru tentang kegiatan menulis peserta didik harus sesuai dengan kompetensi peserta didik yang sesungguhnya. Guru harus membuat rubrik penilaian yang dapat mencakup semua aspek yang akan dinilai. Sebelum membuat rubrik, guru harus dapat membuat instrumen yang mudah dimengerti oleh peserta didik, dan instrumen yang dapat membuat peserta didik berpikir kritis dan kreatif. Instrumen menulis yang dibuat guru harus dapat memfasilitasi peserta didik untuk menulis kreatif.

D. Model Pembelajaran Berbasis Permainan

Pembelajaran berbasis permainan sesungguhnya telah ada dari zaman dahulu. Permainan mampu menarik minat anak ke dalam materi pembelajaran. Pada dasarnya, semua orang menyukai permainan. Kesukaan tersebut lebih karena adanya unsur rekreasi dan tantangan yang terdapat dalam permainan sehingga dapat menghilangkan stres. Anak-anak dengan dunia mereka, tidak akan pernah lepas dengan “bermain”. Bermain merupakan cara anak-anak untuk belajar tentang “dunia”. Mereka menemukan pengalaman-pengalaman yang berharga dalam kehidupan mereka melalui bermain. Melalui proses bermainlah, sebagian besar keterampilan dan kemampuan yang dimiliki anak terlatih. Oleh karena itu, guru seharusnya dapat merancang pembelajaran di kelas dalam bentuk permainan. Melalui permainan, proses

belajar mengajar yang dilakukan oleh guru diharapkan dapat berlangsung dengan aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan.

Pembelajaran berbasis permainan adalah permainan yang didesain khusus untuk pembelajaran. Desain permainan tersebut harus mampu mengaitkan antara materi, konsep-konsep, pemahaman terhadap suatu peristiwa, dan keterampilan yang seharusnya dimiliki seorang anak sesuai dengan kompetensi yang diharapkan. Banyak manfaat yang dapat diambil dari pembelajaran berbasis permainan. Pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik anak.

Aspek kognitif anak dapat terlatih seiring dengan diberikannya materi yang ada dalam permainan. Guru dituntut untuk selalu kreatif agar materi-materi yang diberikannya atau kompetensi yang diharapkannya dapat dimasukkan dalam permainan. Aspek kognitif secara alami akan mudah dipelajari anak, pengalaman yang mereka dapatkan akan makin memperkuat pengetahuan. Hal ini dikarenakan proses belajar dengan bermain akan terasa lebih menyenangkan dan berkesan dalam diri peserta didik. Anak akan merekam lebih dalam pengetahuan yang mereka dapatkan dari proses bermain.

Dalam aspek psikomotor, permainan dapat meningkatkan kemampuan motorik peserta didik, baik motorik kasar maupun motorik halus. Selain itu, permainan juga dapat meningkatkan kepekaan dari setiap pancaindra yang dimiliki anak. Pada aspek afektif, permainan dapat meningkatkan karakter peserta didik. Melalui bermain, peserta didik dapat melatih dirinya untuk berkomunikasi, kerja sama,

tanggung jawab, sportivitas, dan lain-lain. Bermain juga merupakan sarana bagi peserta didik untuk mengekspresikan diri. Misalnya, pada saat mereka bermain peran sebagai ibu yang sedang menggendong boneka, mereka akan begitu menghayati peran tersebut. Hal itu tentu sangat sulit terjadi jika proses pembelajaran dilakukan guru dengan cara memberikan ceramah atau metode lainnya.

Pembelajaran berbasis permainan termasuk pembelajaran yang mengakomodasi semua teori belajar yang ada. Pembelajaran dengan permainan dapat digunakan secara umum, baik untuk teori behaviorisme, kognitivisme, maupun psikologi sosial karena peserta didik merasa senang berpartisipasi aktif dalam permainan tersebut. Dengan demikian, penggunaan pembelajaran berbasis permainan di kelas dapat dipertanggungjawabkan secara teoretis. Penerapan pembelajaran dengan memasukkan permainan, apabila dikelola dengan baik, akan menghasilkan hal-hal positif dalam belajar. Permainan belajar, jika dimanfaatkan secara bijak dapat menyingkirkan keseriusan yang menghambat, menghilangkan stres dalam lingkungan belajar, mengajak orang terlibat penuh, dan meningkatkan proses belajar. Agar memiliki nilai tambah maka pembelajaran berbasis permainan harus memenuhi beberapa syarat, yaitu:

1. terkait langsung dengan dunia peserta didik,
2. mengajari peserta didik cara berpikir, mengakses informasi, bereaksi, memahami, berkembang, dan menciptakan nilai dunia nyata bagi diri mereka sendiri dan organisasi mereka secara terus-menerus;
3. sangat menyenangkan, tetapi tidak sampai membuat peserta didik tampak dangkal;

4. membebaskan peserta didik untuk bekerja sama;
5. menantang, tetapi tidak sampai membuat peserta didik kecewa dan kehilangan akal;
6. menyediakan cukup waktu untuk merenung, memberikan umpan balik, berdialog, dan berintegrasi.

Pembelajaran berbasis permainan mempunyai beberapa kelebihan, yaitu:

1. menyediakan aktivitas pembelajaran yang atraktif karena peserta didik merasa senang dan cenderung aktif dalam permainan;
2. bersifat menghibur, artinya pembelajaran tidak dilakukan seperti biasanya sehingga peserta didik lebih tertarik melakukannya; dan
3. menciptakan suasana yang menyenangkan dan tidak kaku sehingga dapat membantu peserta didik mencapai tujuan yang ditetapkan.

Permainan yang tepat, pada waktu yang tepat, dan dengan orang yang tepat, dapat membuat pembelajaran menyenangkan dan menarik, memberikan tujuan yang berguna, yang dapat menguatkan pembelajaran, bahkan dapat menjadi semacam tujuan dan ukuran bagi peserta didik. Namun, jika pembelajaran berbasis permainan tidak didesain dan dikelola dengan baik, akan muncul beberapa kelemahan yaitu:

1. adanya kompetisi dapat berdampak kontraproduktif bagi peserta didik yang tidak suka berkompetisi atau peserta didik yang lemah dalam penguasaan materi atau keterampilan yang dilatihkan;
2. peserta didik dapat terjebak hanya pada kesenangan bermain dan melupakan tujuan belajarnya;

3. peserta didik hanya menghabiskan waktu untuk jalannya permainan sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai seluruhnya.

Permainan dalam belajar bukanlah tujuan, melainkan sebagai sarana untuk mencapai tujuan, yaitu meningkatkan pembelajaran. Terkadang permainan bisa menarik, cerdas, menyenangkan, dan sangat memikat, tetapi tidak memberi hasil penting pada pembelajaran. Jika demikian, itu hanya membuang waktu dan harus ditinggalkan. Aturan sederhananya berbunyi seperti ini: jika permainan menghasilkan peningkatan dalam pembelajaran, gunakan! Jika tidak, tinggalkan!

Agar pembelajaran berbasis permainan yang dilakukan guru dapat mencapai tujuan yang diinginkan maka perlu diperhatikan rambu-rambu berikut:

1. permainan apa pun yang dilakukan harus menjadi cara/pendekatan untuk mencapai tujuan pembelajaran;
2. setiap permainan harus diberikan peraturan yang jelas dan tegas untuk dipenuhi semua pihak;
3. dalam permainan beregu, harus diupayakan pembagian kelompok secara seimbang;
4. permainan sebaiknya melibatkan peserta didik sebanyak mungkin (peserta didik yang menjadi penonton perlu diberi tugas tertentu, misalnya mengatur waktu, menjumlah nilai, dan lainnya);
5. permainan harus disesuaikan dengan tingkat kemampuan peserta didik;
6. guru sedapat mungkin bertindak sebagai pengelola permainan yang dapat menumbuhkan motivasi bermain

bagi peserta didik (riang, lincah, tetapi tegas dan tidak memihak);

7. sebaiknya permainan dihentikan ketika peserta didik masih tenggelam dalam keasyikan.

Saat ini, penggunaan permainan dalam proses pembelajaran bahasa dan sastra sangat penting karena anak muda sangat sulit untuk diajak memahami teori-teori apabila disampaikan dengan cara yang monoton dan tidak menarik. Misalnya, ceramah saja, atau pemberian tugas tanpa ada hal yang menggairahkan atau membuat penasaran dalam mata pelajaran tersebut di hati para peserta didik.

Pembelajaran dengan permainan dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik dengan dunia literasi. Model permainan dapat membuat peserta didik lebih mudah mengingat serta memahami materi yang disampaikan oleh guru mata pelajaran tersebut. Sebuah model permainan, jika berhasil diterapkan dengan baik, dapat mengubah paradigma peserta didik yang menganggap bahwa literasi terasa membosankan, monoton, dan sulit dipahami, menjadi lebih menarik, luwes, mengasyikkan, dan mudah dimengerti. Selain itu, literasi dapat kembali ke hakikat awalnya yaitu sebagai alat pemerkuat satu bangsa yang dicintai dan dihargai oleh bangsa Indonesia.

1. Hakikat Permainan Bahasa

Permainan merupakan alat bagi anak untuk menjelajahi dunia, dari apa yang tidak dikenali sampai apa yang diketahui, dan dari yang tidak dapat diperbuat sampai mampu dilakukan. Bermain merupakan kegiatan yang sangat penting bagi anak, seperti halnya kebutuhan terhadap makanan bergizi dan kesehatan untuk pertum-

buhannya (Padmonodewo: 2002). Cohen (1993) juga menganggap bahwa bermain merupakan pengalaman belajar. Bermain bagi anak memiliki nilai dan ciri yang penting dalam kemajuan perkembangan kehidupan sehari-hari.

Berkaitan dengan permainan Pellegrini dan Saracho, 1991 (dalam Wood, 1996: 3) permainan memiliki sifat sebagai berikut:

- a. permainan dimotivasi secara personal karena memberikan rasa kepuasan;
- b. pemain lebih asyik dengan aktivitas permainan (sifatnya spontan), ketimbang pada tujuannya;
- c. aktivitas permainan dapat bersifat nonliteral;
- d. permainan bersifat bebas dari aturan-aturan yang dipaksakan dari luar, dan aturan-aturan yang ada dapat dimotivasi oleh para pemainnya;
- e. permainan memerlukan keterlibatan aktif dari pihak pemainnya.

Menurut Framberg (dalam Berky, 1995), permainan merupakan aktivitas yang bersifat simbolis, yang menghadirkan kembali realitas dalam bentuk pengandaian, misalnya bagaimana jika, atau apakah jika yang penuh makna. Dalam hal ini, permainan dapat menghubungkan pengalaman-pengalaman menyenangkan atau mengasyikkan, bahkan ketika peserta didik terlibat dalam permainan secara serius dan menegangkan, sifat sukarela dan motivasi datang dari dalam diri peserta didik sendiri secara spontan. Menurut Hidayat (1980: 5), permainan memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. adanya seperangkat pengetahuan yang eksplisit, yang mesti diindahkan oleh para pemain;
- b. adanya tujuan yang harus dicapai pemain atau tugas yang mesti dilaksanakan.

Permainan bahasa merupakan permainan untuk memperoleh kesenangan dan melatih keterampilan berbahasa (menyimak, berbicara, membaca, dan menulis). Apabila suatu permainan menimbulkan kesenangan tetapi tidak memperoleh keterampilan berbahasa tertentu, permainan tersebut bukan merupakan permainan bahasa. Sebaliknya, apabila suatu kegiatan melatih keterampilan bahasa tertentu, tetapi tidak ada unsur kesenangan maka bukan disebut permainan bahasa.

Sebuah permainan disebut permainan bahasa apabila suatu aktivitas mengandung kedua unsur kesenangan dan melatih keterampilan berbahasa (menyimak, berbicara, membaca, dan menulis). Setiap permainan bahasa yang dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran harus dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran secara langsung. Anak-anak pada usia 6–8 tahun masih memerlukan dunia permainan untuk membantu menumbuhkan pemahaman terhadap diri mereka. Aktivitas permainan digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan cara yang menyenangkan. Menurut Dewey (dalam Polito, 1994), interaksi antara permainan dan pembelajaran akan memberikan pengalaman belajar yang sangat penting bagi anak-anak.

2. Pengertian Model Permainan Bahasa

Model pembelajaran bahasa mempunyai lima macam karakteristik utama, yaitu suara, gerak, gambar, garis, dan tulisan. Model permainan bahasa termasuk dalam kategori media yang terdiri atas paduan suara dan gerak. Sesuai dengan klasifikasi tersebut, permainan bahasa merupakan kelompok media pembelajaran bahasa yang hanya sesuai untuk dilaksanakan untuk kelas kecil. Media ini merupakan media yang hampir-hampir tidak memerlukan *hardware*, tetapi memerlukan aktivitas yang harus dilakukan oleh peserta didik. Dengan jalan bermain itu, dapat diperoleh suatu kegembiraan atau kepuasan. Di balik kegembiraan atau kepuasan, sebenarnya peserta didik memperoleh sejumlah keterampilan.

Setiap permainan, terdapat suatu tantangan yang harus dihadapi. Tantangan itu kadang-kadang berupa masalah yang harus dipecahkan, kadang-kadang berupa rintangan yang harus diatasi, kadang-kadang pula berupa kompetisi yang harus dimenangkan. Pengalaman dan keterampilan dalam bidang kebahasaan, dapat diperoleh melalui berbagai bentuk permainan. Permainan-permainan yang berfungsi untuk melatih keterampilan dalam bidang kebahasaan itulah yang dinamakan permainan bahasa. Dalam kehidupan sehari-hari, permainan semacam itu sudah sering dilakukan. Akan tetapi, pada umumnya hanya merupakan kegiatan pengisi waktu luang. Tujuan permainan bahasa menurut Soeparno (1980: 60) yaitu untuk memperoleh

kegembiraan dan keterampilan tertentu dalam bidang kebahasaan. Apabila ada jenis permainan tetapi di dalamnya tidak ada keterampilan kebahasaan yang dilatihkan, permainan tersebut bukanlah permainan bahasa.

Permainan bahasa merupakan permainan untuk memperoleh kesenangan dan melatih keterampilan berbahasa (menyimak, berbicara, membaca, dan menulis). Apabila suatu permainan hanya sekadar menimbulkan kesenangan tetapi tidak dapat memberikan keterampilan berbahasa tertentu, permainan tersebut tidak dapat dikatakan sebagai permainan bahasa. Sebaliknya, apabila suatu permainan dapat menjadi sarana untuk melatih keterampilan bahasa tertentu, tetapi tidak ada unsur kesenangan, permainan tersebut juga tidak dapat disebut sebagai permainan bahasa. Sebuah permainan dapat disebut sebagai permainan bahasa apabila mengandung kedua unsur, yaitu mampu memberikan kesenangan dan melatih keterampilan berbahasa (menyimak, berbicara, membaca, dan menulis). Setiap permainan bahasa yang dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran harus dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran secara langsung.

Anak-anak pada usia 6–8 tahun masih memerlukan dunia permainan untuk membantu menumbuhkan pemahaman terhadap diri mereka. Aktivitas permainan digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan cara yang menyenangkan. Dewey (dalam Polito, 1994) mengatakan bahwa interaksi antara permainan dan pembelajaran akan memberikan pengalaman belajar yang sangat penting bagi anak-anak.

3. Permainan Bahasa dalam Pembelajaran Literasi

Permainan dapat menjadi kekuatan yang memberikan konteks pembelajaran dan perkembangan pada awal masa kanak-kanak. Untuk itu, struktur dan isi kurikulum perlu lebih diperhatikan sehingga guru dapat membangun kerangka pedagogis bagi permainan. Struktur kurikulum terdiri atas: perencanaan yang mencakup penetapan sasaran dan tujuan, pengorganisasian, dengan mempertimbangkan ruang, sumber, waktu dan peran orang dewasa, pelaksanaan, yang mencakup aktivitas dan perencanaan, pembelajaran yang diinginkan, serta asesmen dan evaluasi yang meliputi alur umpan balik pada perencanaan (Wood, 1996: 87). Dalam pembelajaran literasi, guru dapat melakukan simulasi pembelajaran dengan menggunakan kartu berseri (*flash card*). Kartu-kartu berseri tersebut dapat berupa kartu bergambar, kartu huruf, kartu kata, ataupun kartu kalimat.

Pada saat awal pembelajaran membaca, guru dapat menggunakan strategi bermain dengan memanfaatkan kartu-kartu huruf. Kartu-kartu huruf tersebut digunakan sebagai media dalam permainan menemukan kata. Peserta didik diajak bermain dengan menyusun huruf-huruf menjadi sebuah kata yang berdasarkan pada teka-teki atau soal-soal yang dibuat oleh guru. Titik berat latihan menyusun huruf ini adalah keterampilan mengeja suatu kata (Rose and Roe, 1990). Dalam pembelajaran membaca teknis menurut Mackey (dalam Rofi'uddin, 2003: 44), guru dapat menggunakan strategi permainan membaca, misalnya:

- cocokkan kartu;
- ucapkan kata itu;
- temukan kata itu;
- kontes ucapan;
- temukan kalimat itu;
- baca dan berbuat, dan sebagainya.

Kartu-kartu kata maupun kalimat digunakan sebagai media dalam permainan kontes ucapan (mengucapkan atau melafalkan). Pelafalan kata-kata tersebut dapat diperluas dalam bentuk pelafalan kalimat literasi. Hal yang dipentingkan dalam latihan ini adalah melatih peserta didik mengucapkan bunyi-bunyi bahasa (vokal, konsonan, dialog, dan *cluster*) sesuai dengan daerah artikulasinya.

Contoh yang lain adalah permainan kata. Permainan kata dan huruf dapat memberikan suatu situasi belajar yang santai dan menyenangkan. Peserta didik dapat dilibatkan dan dituntut secara aktif untuk memberikan tanggapan dan keputusan. Dalam memainkan suatu permainan, peserta didik dapat melihat sejumlah kata berkali-kali, tetapi tidak dengan cara yang membosankan. Guru perlu banyak memberikan sanjungan dan semangat. Hindari kesan bahwa peserta didik melakukan kegagalan. Jika permainan sukar dilakukan oleh peserta didik, guru perlu membantu agar peserta didik merasa senang dan berhasil dalam belajar. Berikut adalah contoh-contoh permainan bahasa:

a. Batu Loncatan

Bahan-bahan yang dipergunakan adalah karton atau kertas yang digunting menjadi beberapa lingkaran. Pada lingkaran tersebut ditulis nama anggota keluarga atau teman-teman. Kertas yang digunakan dapat bermacam-macam warna. Cara bermainnya, guru melakukan suatu perintah, misalnya “Loncat ke Ayah”. Peserta didik harus menemukan lingkaran yang benar dan melompat sambil menunggu perintah selanjutnya. Dapat juga diubah menjadi sebuah permainan pembentukan kalimat, yaitu dengan memasukkan kata kerja dan bagian-bagian lain dari bahasa lisan. Peserta didik harus melompat ke lingkaran-lingkaran itu dalam urutan yang benar hingga tersusun sebuah kalimat.

b. *True or false*

Pada permainan *true or false*, pengajar membagikan kartu yang berisi tentang berbagai macam bentuk kalimat tanya kepada para peserta didik. Peserta didik harus menentukan, kalimat yang ada dalam kartu tersebut benar atau salah. Selanjutnya, mereka berbaris di sisi kiri dan kanan sesuai dengan jawaban yang mereka berikan (misalnya: jawaban benar di sebelah kanan, jawaban salah di sebelah kiri). Mereka pun diminta memberikan alasan mereka menjawab benar ataupun salah. Dalam prosesnya, peserta didik diperbolehkan untuk berpindah barisan, jika dirinya berubah pikiran. Permainan ini digunakan untuk melatih materi tentang struktur kalimat tanya.

c. *Card short*

Card short dapat melatih kosakata peserta didik. Guru menempelkan beberapa kartu di papan yang berisi tentang beberapa istilah umum seperti manusia, alam, binatang. Peserta didik pun sudah mendapatkan kartu berisi kosakata yang berhubungan dengan suara yang diperdengarkan oleh manusia, binatang, dan alam. Misalnya: mengerang, berembus, mengembik, dan sebagainya. Agar tidak ribut, peserta didik diminta memasang kartu-kartu mereka di papan tanpa bicara.

d. *Index card match*

Index card match adalah permainan untuk melatih pengetahuan tentang lawan kata (antonim). Misalnya: gelap-terang, tinggi-rendah, dan lain-lain. Cara bermainnya adalah sebagai berikut: peserta didik harus mencari rekannya yang memiliki kartu dengan kata yang berlawanan dengan kata pada kartu miliknya; selanjutnya, mereka harus duduk atau berdiri berdekatan. Permainan ini juga bisa dilakukan tanpa mengeluarkan suara sehingga ekspresi yang muncul akan lebih menarik, suasana kelas pun tidak terlalu ribut (karena walaupun tanpa suara, bunyi-bunyi yang dikeluarkan pun tetap saja lucu).

e. Menyusun cerita

Menyusun cerita adalah alternatif permainan yang dilakukan untuk melatih kemampuan peserta didik menyusun satu paragraf yang logis. Caranya adalah sebagai berikut: kartu-kartu ditempelkan di

dinding, dan para peserta didik diminta menyusun kartu-kartu tersebut menjadi satu jalinan cerita yang utuh dan bermakna. Pada permainan menyusun cerita ini, peserta didik diminta mengumpulkan sebanyak mungkin kosakata yang berawalan abjad tertentu. Guru bisa memodifikasi permainan ini dengan menentukan kosakata untuk kelas kata tertentu, misalnya kata kerja dari abjad S, atau kata sifat dari abjad T, dan sebagainya.

PT KANISIUS

MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF

Paradigma pendidikan lama mengenai pembelajaran bersumber dari teori tabula rasa John Locke. Ia mengatakan bahwa pikiran seorang anak seperti kertas kosong, putih bersih, yang siap menunggu coretan-coretan gurunya. Otak anak ibarat botol kosong yang siap diisi dengan segala ilmu pengetahuan dan kebijaksanaan sang guru. Berdasarkan anggapan ini dan asumsi sejenisnya, banyak guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar sebagai berikut:

1. *Memindahkan pengetahuan dari guru ke peserta didik.* Tugas seorang guru adalah memberi. Kemudian, tugas seorang peserta didik adalah menerima. Guru memberikan informasi dan mengharapkan peserta didik menghafal dan mengingatnya.
2. *Mengisi botol kosong dengan pengetahuan.* Peserta didik adalah penerima pengetahuan yang pasif. Guru memiliki pengetahuan yang nantinya akan dihafal oleh peserta didik.

3. *Mengotak-ngotakkan peserta didik.* Guru mengelompokkan peserta didik berdasarkan nilai dan memasukkan peserta didik dalam kategori, siapa yang berhak naik kelas dan siapa yang tidak, siapa yang bisa lulus dan siapa yang tidak. Kemampuan dinilai dengan ranking dan peserta didik pun direduksi menjadi angka-angka.
4. *Memacu peserta didik dalam kompetisi bagaikan ayam aduan.* Peserta didik bekerja keras untuk mengalahkan teman sekelasnya. Siapa yang kuat, dia yang menang. Orang tua pun saling bersaing menyombongkan anaknya masing-masing dan menonjolkan prestasi anaknya bagaikan memamerkan binatang aduan.

Tuntutan dalam dunia pendidikan sudah banyak berubah. Kita tidak lagi bisa mempertahankan paradigma lama tersebut. Sudah saatnya guru harus mengubah cara pandangnya dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Orientasi pengajaran berubah ke pembelajaran, dari *teaching* ke *learning*. Guru perlu melakukan model pembelajaran dengan memperhatikan beberapa pokok pikiran sebagai berikut:

1. *Pengetahuan ditemukan, dibentuk, dan dikembangkan oleh peserta didik.* Guru menciptakan kondisi dan situasi yang memungkinkan peserta didik untuk membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran melalui suatu proses belajar mengajar dan menyimpannya dalam ingatan yang sewaktu-waktu dapat diproses dan dikembangkan lebih lanjut.
2. *Peserta didik membangun pengetahuan secara aktif.* Belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh peserta

didik, bukan sesuatu yang dilakukan terhadap peserta didik. Peserta didik tidak menerima pengetahuan dari guru atau kurikulum secara pasif. Peserta didik perlu diberi kesempatan untuk mengembangkan struktur kognitif mereka dan membangun struktur-struktur baru untuk mengakomodasi masukan-masukan pengetahuan yang baru. Jadi, penyusunan pengetahuan yang terus-menerus menempatkan peserta didik sebagai peserta yang aktif.

3. *Guru perlu berusaha mengembangkan kompetensi dan kemampuan peserta didik.* Kegiatan belajar mengajar harus lebih menekankan pada proses daripada hasil. Setiap orang pasti memiliki potensi. Paradigma lama mengklasifikasikan peserta didik dalam kategori prestasi belajar seperti penilaian dalam ranking dan hasil-hasil tes. Paradigma lama ini menganggap kemampuan sebagai sesuatu yang sudah mapan dan tidak dipengaruhi oleh usaha dan pendidikan. Paradigma baru mengembangkan kompetensi dan potensi peserta didik berdasarkan asumsi bahwa usaha dan pendidikan bisa meningkatkan kemampuan mereka. Tujuan pendidikan adalah meningkatkan kemampuan peserta didik sampai setinggi yang dia bisa.
4. *Pendidikan adalah interaksi pribadi di antara para peserta didik dan interaksi antara guru dan peserta didik.* Kegiatan pendidikan adalah suatu proses sosial yang tidak dapat terjadi tanpa interaksi antarpribadi. Belajar adalah suatu proses pribadi, tetapi juga proses sosial yang terjadi ketika setiap orang berhubungan dengan yang lain dan membangun pengertian dan pengetahuan bersama.

Walaupun sudah disadari bahwa peserta didik mendapatkan banyak keuntungan dari diskusi yang mengaktifkan mereka, tidak banyak guru yang melakukannya. Strategi yang paling sering digunakan untuk mengaktifkan peserta didik adalah melibatkan peserta didik dalam diskusi seluruh kelas. Namun strategi ini tidak terlalu efektif, walaupun guru sudah berusaha dan mendorong peserta didik untuk berpartisipasi. Kebanyakan peserta didik terpaksa hanya menjadi penonton, sedangkan arena kelas dikuasai oleh hanya segelintir orang.

Suasana kelas perlu direncanakan dan dibangun sedemikian rupa sehingga peserta didik mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain. Dalam interaksi ini, peserta didik akan membentuk komunitas yang memungkinkan mereka untuk mencintai proses belajar. Guru perlu menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik bekerja sama secara gotong royong.

Penyajian mata tatar “model pembelajaran” ini dimaksudkan untuk mengajak guru menerapkan model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik belajar lebih aktif, kreatif, menyenangkan, dan bermakna dalam kegiatan belajar mengajar literasi di kelas; sekaligus pula, membekali guru dalam pemakaian model pembelajaran kooperatif dan kreatif.

I. Pengertian

Model pembelajaran kooperatif merupakan teknik-teknik kelas praktis yang dapat digunakan oleh guru setiap hari untuk membantu peserta didiknya belajar setiap mata pelajaran, mulai dari keterampilan-keterampilan dasar sampai pemecahan masalah yang kompleks.

Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*) merupakan strategi pembelajaran yang mengutamakan adanya kerja sama, yakni kerja sama antarpeserta didik dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran (Johnson & Johnson, 1987). Peserta didik bekerja dalam kelompok-kelompok kecil dan saling membantu dalam proses belajar di antara satu dan yang lainnya. Kelompok-kelompok tersebut beranggotakan peserta didik dengan hasil belajar tinggi, rata-rata, dan rendah; laki-laki dan perempuan; peserta didik dengan latar belakang suku berbeda yang ada di kelas; dan peserta didik penyandang cacat bila ada.

Model pembelajaran kooperatif menciptakan sebuah revolusi pembelajaran di kelas. Tidak ada lagi sebuah kelas yang sunyi selama proses pembelajaran karena pembelajaran terbaik akan tercapai di tengah-tengah percakapan di antara para peserta didik. Namun demikian, terjadi kecenderungan di mana-mana bahwa para guru di seluruh dunia mengubah deretan tempat duduk peserta didik yang telah mereka duduki sekian lama dengan menciptakan suatu lingkungan kelas baru, tempat peserta didik secara rutin dapat saling membantu satu sama lain guna menuntaskan bahan ajar akademiknya.

II. Tujuan Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

Pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif, paling tidak, ada tiga tujuan yang hendak dicapai.

A. Hasil Belajar Akademik

Pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan kinerja peserta didik dalam tugas-tugas akademik. Banyak ahli yang berpendapat bahwa model kooperatif unggul dalam membantu peserta didik untuk memahami konsep-konsep yang sulit. Pembelajaran kooperatif dapat memberi keuntungan baik pada peserta didik kelompok bawah maupun kelompok atas yang bekerja bersama untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik. Peserta didik kelompok atas akan menjadi tutor bagi peserta didik kelompok bawah. Jadi dalam proses tutorial ini, peserta didik kelompok bawah dapat memperoleh bantuan khusus dari teman sebaya yang memiliki orientasi dan bahasa yang sama. Sementara itu, peserta didik kelompok atas akan meningkat kemampuan akademiknya karena untuk memberikan pelayanan sebagai tutor, mereka membutuhkan pemikiran yang lebih mendalam tentang hubungan ide-ide yang terdapat di dalam materi tertentu.

B. Pengakuan Adanya Keragaman

Model kooperatif bertujuan agar peserta didik dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai macam perbedaan latar belakang. Perbedaan tersebut antara lain perbedaan suku, agama, kemampuan akademik, dan tingkat sosial.

C. Pengembangan Keterampilan Sosial

Tujuan penting lain dari pembelajaran kooperatif adalah untuk mengajarkan kepada peserta didik keterampilan sosial

dan kolaborasi dalam hal berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mengemukakan ide dan pendapat, dan bekerja dalam kelompok. Keterampilan ini amat penting untuk dimiliki karena nantinya, di dalam masyarakat, akan banyak pekerjaan orang dewasa yang sebagian besar dilakukan dalam organisasi, saling bergantung satu sama lain; dan budaya masyarakat pun makin beragam.

III. Tahapan Pembelajaran Kooperatif

Terdapat enam tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif. Pelajaran dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pelajaran dan memotivasi peserta didik belajar. Fase ini diikuti oleh penyajian informasi; sering kali dengan bahan bacaan daripada secara verbal. Selanjutnya, peserta didik dikelompokkan ke dalam tim-tim belajar. Tahap ini diikuti dengan bimbingan guru pada saat peserta didik bekerja bersama untuk menyelesaikan tugas mereka. Fase terakhir pembelajaran kooperatif meliputi presentasi hasil akhir kerja kelompok, atau evaluasi tentang berbagai hal yang telah mereka pelajari, dan memberi penghargaan terhadap usaha-usaha kelompok maupun individu. Enam tahap pembelajaran kooperatif tersebut dirangkum dalam tabel sebagai berikut:

Tahapan Pembelajaran Kooperatif

Fase-fase	Tingkah Laku Guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi peserta didik untuk mau belajar.

Fase-fase	Tingkah Laku Guru
Fase 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada peserta didik dengan jalan demonstrasi atau lewat bacaan.
Fase 3 Mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada peserta didik tentang cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar dapat melakukan transisi secara efisien.
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.
Fase 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

IV. Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif di Kelas

Dalam pembelajaran kooperatif juga diperlukan tugas perencanaan. Misalnya: menentukan pendekatan yang tepat, memilih topik yang sesuai dengan model ini, pembentukan kelompok peserta didik, menyiapkan LKS atau panduan belajar peserta didik, mengenalkan peserta didik kepada tugas dan perannya dalam kelompok, merencanakan waktu dan tempat duduk yang akan digunakan.

Sebelum pembelajaran kooperatif dimulai, peserta didik perlu diperkenalkan terlebih dahulu tentang yang dimaksud dengan pembelajaran kooperatif dan aturan-aturan yang

harus diperhatikan. Agar pembelajaran dapat berjalan lancar, sebaiknya peserta didik diberikan petunjuk-petunjuk tentang hal-hal yang akan dilakukan. Petunjuk-petunjuk tersebut, antara lain:

- a. tujuan pembelajaran,
- b. apa saja yang akan dikerjakan peserta didik dalam kelompok,
- c. batas waktu untuk menyelesaikan tugas,
- d. jadwal pelaksanaan kuis,
- e. jadwal presentasi kelas untuk kelompok penyelidikan,
- f. prosedur pemberian nilai penghargaan individu dan kelompok,
- g. format presentasi laporan.

Berikut akan dibahas lebih lanjut tentang berbagai jenis model pembelajaran kooperatif

A. Mencari Pasangan

Model pembelajaran Mencari Pasangan dimaksudkan agar peserta didik mencari pasangan sambil belajar mengenal suatu konsep atau topik yang menyenangkan. Misalnya, pengarang dan karyanya; istilah dan pengertiannya; majas dan contohnya; dan sebagainya. Bagaimana caranya?

1. Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang mungkin cocok untuk sesi *review* (persiapan menjelang tes atau ujian).
2. Setiap peserta didik mendapat satu buah kartu.
3. Setiap peserta didik mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya. Misalnya, pemegang kartu yang bertuliskan DIPONEGORO akan berpa-

sangan dengan pemegang kartu CHAIRIL ANWAR. Atau pemegang kartu yang berisi nama HB JASIN akan berpasangan dengan pemegang kartu KRITIKUS SASTRA.

4. Peserta didik bisa juga bergabung dengan dua atau tiga peserta didik lain yang memegang kartu yang cocok. Misalnya, pemegang kartu RIMA akan membentuk kelompok dengan pemegang kartu DIKSI dan MAJAS, sebagai kelompok puisi.

B. Bertukar Pasangan

Model pembelajaran Bertukar Pasangan memberi peserta didik kesempatan untuk bekerja sama dengan orang lain. Hampir semua topik atau kompetensi dasar dalam mata pelajaran Literasi dapat diajarkan dengan model ini. Bagaimana caranya?

1. Setiap peserta didik mendapatkan satu pasangan (guru bisa menunjuk pasangannya atau peserta didik melakukan prosedur teknik “mencari pasangan” seperti yang dijelaskan di depan).
2. Guru memberikan tugas dan peserta didik mengerjakan tugas dengan pasangannya.
3. Setelah selesai, setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.
4. Kedua pasangan tersebut bertukar pasangan. Masing-masing pasangan yang baru ini kemudian saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.
5. Temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan kemudian dibagikan kepada pasangan semula.

C. Berpikir-Berpasangan-Berempat

Model pembelajaran Berpikir-Berpasangan-Berempat dikembangkan untuk menciptakan kegiatan pembelajaran gotong royong. Teknik ini memberi peserta didik kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Keunggulan lain dari model ini adalah optimalisasi partisipasi peserta didik. Dengan model klasikal yang memungkinkan hanya satu peserta didik yang maju dan membagikan hasilnya untuk seluruh kelas, model Berpikir-Berpasangan-Berempat ini memberi kesempatan sedikitnya delapan kali lebih banyak kepada setiap peserta didik untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain. Bagaimana caranya?

1. Guru membagi peserta didik dalam kelompok berempat dan memberikan tugas kepada semua kelompok.
2. Setiap peserta didik memikirkan dan mengerjakan tugas tersebut sendiri.
3. Peserta didik berpasangan dengan salah satu rekan dalam kelompok dan berdiskusi dengan pasangannya.
4. Kedua pasangan bertemu kembali dalam kelompok berempat. Peserta didik mempunyai kesempatan untuk membagikan hasil kerjanya kepada kelompok berempat.
5. Perwakilan kelompok berempat berbagi hasil pekerjaan dengan kelompok lainnya, dengan cara menyajikannya di depan kelas.

D. Berkirim Salam dan Soal

Model pembelajaran Berkirim Salam dan Soal memberi peserta didik kesempatan untuk melatih pengetahuan dan keterampilan mereka. Peserta didik membuat pertanyaan

sendiri sehingga akan merasa lebih terdorong untuk belajar dan menjawab pertanyaan yang dibuat oleh teman-teman sekelasnya. Kegiatan Berkirim Salam dan Soal cocok untuk persiapan menjelang tes dan ujian. Bagaimana caranya?

1. Guru membagi peserta didik dalam kelompok berempat dan setiap kelompok ditugaskan untuk menuliskan beberapa pertanyaan yang akan dikirim ke kelompok yang lain. Guru bisa mengawasi dan membantu memilih soal-soal yang cocok.
2. Kemudian, setiap kelompok mengirimkan satu orang utusan yang akan menyampaikan salam dan soal dari kelompoknya (Salam kelompok bisa berupa sorak kelompok, misalnya “Hebat ... hebat ... hebat ... sehebat Einstein! Kami datang untuk belajar bersama-sama ... ya ... ya ... ya!, Ole ... ole ... ole ... terimalah kami/datang bertamu/ untuk belajar/kepada Anda, oke ... oke ... oke?!” atau “Hai teman-teman/ayu ... ayu ... ayu/ kita belajar supaya pintar!, dan sebagainya.
3. Setiap kelompok mengerjakan soal kiriman dari kelompok lain.
4. Setelah selesai, jawaban setiap kelompok dicocokkan dengan jawaban kelompok yang membuat soal.

E. Kepala Bernomor

Model pembelajaran Kepala Bernomor memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang tepat. Selain itu, teknik ini juga mendorong peserta didik untuk meningkatkan semangat kerja sama mereka. Teknik ini bisa digunakan

dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik. Bagaimana caranya?

1. Peserta didik dibagi dalam kelompok. Setiap peserta didik dalam setiap kelompok mendapat nomor.
2. Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
3. Kelompok memutuskan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawaban ini.
4. Guru memanggil salah satu nomor. Peserta didik dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerja sama mereka.

F. Kepala Bernomor Terstruktur

Model ini merupakan modifikasi dari Kepala Bernomor, yang salah satu fungsinya adalah untuk memudahkan pembagian tugas. Dengan cara ini, peserta didik belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dalam saling keterkaitan dengan rekan-rekan kelompoknya. Bagaimana caranya?

1. Peserta didik dibagi dalam kelompok. Setiap peserta didik dalam setiap kelompok mendapat nomor.
2. Penugasan diberikan kepada setiap peserta didik berdasarkan nomornya. Misalnya, peserta didik nomor 1 bertugas membaca soal dengan benar dan mengumpulkan data yang mungkin berhubungan dengan penyelesaian soal. Peserta didik nomor 2 bertugas mencari penyelesaian soal. Peserta didik nomor 3 mencatat dan melaporkan hasil kerja kelompok.

3. Jika perlu (untuk tugas-tugas yang lebih sulit), guru juga bisa mengadakan kerja sama antarkelompok. Peserta didik bisa disuruh keluar dari kelompoknya dan bergabung bersama beberapa peserta didik yang bernomor sama dari kelompok lain. Dalam kesempatan ini, para peserta didik dengan tugas yang sama bisa saling membantu atau mencocokkan hasil kerja mereka.

G. Dua Tinggal Dua Tamu

Model pembelajaran Dua Tinggal Dua Tamu bisa digunakan bersama dengan Kepala Bernomor. Struktur Dua Tinggal Dua Tamu memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain. Banyak kegiatan belajar mengajar yang diwarnai dengan kegiatan-kegiatan individu. Peserta didik bekerja sendiri dan tidak diperbolehkan melihat pekerjaan peserta didik yang lain. Padahal dalam kenyataan hidup di luar sekolah, kehidupan dan kerja manusia saling bergantung satu dengan yang lain. Columbus tidak akan menemukan Benua Amerika jika tidak tergerak oleh penemuan Galileo Galilei yang menyatakan bahwa bumi itu bulat. Einstein pun mendasarkan teori-teorinya pada Teori Newton. Bagaimana caranya?

1. Peserta didik bekerja sama dalam kelompok berempat seperti biasa.
2. Setelah selesai, dua orang dari setiap kelompok akan meninggalkan kelompoknya dan masing-masing bertemu ke dua kelompok yang lain.
3. Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu mereka.

4. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain.
5. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja mereka.

H. *Jigsaw*

Model pembelajaran *Jigsaw* (gergaji) dikembangkan sebagai metode *Cooperative Learning*. Model pembelajaran ini bisa digunakan dalam pembelajaran membaca, menulis, mendengarkan, ataupun berbicara, bahkan juga sastra. Dalam teknik ini, guru memperhatikan skemata atau latar belakang pengalaman peserta didik dan membantu peserta didik mengaktifkan skemata ini agar bahan pelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, peserta didik bekerja dengan sesama peserta didik dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi. Bagaimana caranya?

1. Guru membagi bahan pelajaran yang akan diberikan menjadi empat bagian.
2. Sebelum bahan pelajaran diberikan, guru memberikan pengenalan mengenai topik yang akan dibahas dalam bahan pelajaran untuk hari itu. Guru bisa menuliskan topik di papan tulis dan menanyakan apa yang peserta didik ketahui mengenai topik tersebut. Kegiatan *brainstorming* atau curah pendapat ini dimaksudkan untuk mengaktifkan skemata peserta didik agar lebih siap menghadapi bahan pelajaran yang baru.

3. Peserta didik dibagi dalam kelompok berempat.
4. Bagian pertama bahan diberikan kepada peserta didik yang pertama. Peserta didik yang kedua menerima bagian yang kedua; demikian seterusnya.
5. Kemudian, peserta didik disuruh membaca/mengerjakan bagian mereka masing-masing.
6. Setelah selesai, peserta didik saling berbagi mengenai bagian yang dibaca/dikerjakan masing-masing. Dalam kegiatan ini, peserta didik bisa saling melengkapi dan berinteraksi antara yang satu dan yang lain.
7. Khusus untuk kegiatan membaca, guru kemudian membagikan bagian cerita yang belum terbaca kepada setiap peserta didik. Peserta didik kemudian membaca bagian yang diperolehnya.
8. Kegiatan ini bisa diakhiri dengan diskusi dalam bahan pelajaran hari itu. Diskusi bisa dilakukan antara pasangan atau dengan seluruh kelas.

Model Kooperatif dapat dikembangkan menjadi Model Pembelajaran Kreatif (*Creative Learning*).

1. Mengarang Beranting

Model ini sangat menarik untuk melatih keterampilan peserta didik dalam menulis atau mengarang. Sangat tepat untuk menerapkan konsep *learning society* (masyarakat belajar). Sejauh pengalaman penulis dalam menerapkan cara ini, ternyata dengan model mengarang secara beranting, peserta didik merasa senang ketika proses belajar. Ketika karangan itu selesai, lalu dibaca dan dibahas, ditemukan beberapa hal yang menarik dalam kaitannya dengan penulisan ejaan, kohesi dan koherensi,

logika, diksi, dan sebagainya. Tahapan dalam menerapkan metode ini dapat ditempuh sebagai berikut:

- a. Bagilah kelas menjadi beberapa kelompok (3–4 kelompok).
- b. Peserta didik pertama dalam setiap kelompok mulai menuliskan kalimat pertama. Kemudian dilanjutkan oleh peserta didik berikutnya, dan seterusnya sampai selesai. Kalimat pertama dapat dibuat oleh guru, yang pada tiap kelompok dapat dibuat berbeda-beda.
- c. Tentukan batas waktu dalam kegiatan ini (misalnya 15 menit).
- d. Setelah semua peserta didik menyumbangkan kalimatnya dalam karangan bersama ini maka karangan ini harus segera dibahas di kelas. Berikan perbaikan pada kalimat yang salah dan pujian terhadap kalimat atau upaya peserta didik yang menarik.
- e. Lanjutkan dengan penugasan kepada peserta didik untuk mengarang secara individual dengan topik, panjang karangan, dan waktu mengarang yang ditentukan guru.

2. Mengamati Gambar dan Bercerita atau Mengarang

Guru menyiapkan gambar, dapat berupa gambar tunggal atau gambar seri (misalnya 5–8 gambar yang merupakan rangkaian cerita). Dalam kegiatan yang pertama, peserta didik diminta mengamati, mencari sesuatu di dalam gambar, lalu mengembangkan kosakata dari gambar itu, untuk kemudian menyusunnya menjadi cerita atau karangan. Kegiatan mengamati dan bercerita atau mengarang ini sebaiknya dilakukan secara kelompok

agar terjadi diskusi di antara mereka. Guru dapat melihat bagaimana keterlibatan peserta didik dalam diskusi. Jika batas waktu yang ditentukan telah selesai dan peserta didik sudah siap dengan karangan atau ceritanya, saatnya melihat penampilan mereka di depan kelas.

Tujuan kegiatan belajar ini untuk mengembangkan keterampilan berbicara atau menulis. Di samping itu, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan imajinasinya, berani berpendapat, dan dapat mengaitkan peristiwa pada gambar yang satu dengan gambar lainnya hingga menjadi satu kesatuan.

3. Pengembangan Fantasi Korelatif

Dalam pengembangan fantasi korelatif, peserta didik diminta mencari pertautan hubungan antara suatu benda dan benda lain yang keberadaannya saling melengkapi. Contoh: jika kita berbicara tentang laut, benda-benda yang harus dihadirkan di dalam ruang angan peserta didik adalah ombak, buih, gelombang, angin, matahari terbit dan tenggelam, pasir, kapal, perahu, jaring, kail, ikan, nyiur, batu karang, pelabuhan, mercusuar, lelang ikan, burung camar, tamasya, dan sebagainya.

Tujuan pengembangan kreativitas korelatif adalah agar peserta didik terbiasa untuk melanjutkan atau menambah semaksimal mungkin hal-hal yang ada sangkut pautnya dengan masalah pokok. Dengan demikian, kemampuan peserta didik terus berkembang dan mendorong tumbuhnya sikap optimistis. Bila peserta didik terlatih dalam hal ini, kemampuannya untuk menemukan unsur terkait dan korelatif dalam banyak hal akan makin terbina.

Setelah peserta didik diajak mendaftar kata yang berkaitan dengan tema Laut, misalnya, selanjutnya mereka diajak menulis puisi, karangan, cerita, dan sebagainya dengan memanfaatkan kosakata yang diperolehnya dari tema yang ditentukan. Dengan demikian, diharapkan mereka menguraikan tema karangan atau cerita lisan yang sesuai atau berkaitan dengan tema yang ditentukan.

Sudah pasti kemampuan peserta didik untuk melakukan kegiatan tersebut harus terus dilatih. Sang guru pun harus mau sedikit sibuk untuk memeriksa dan memberi penilaian terhadap hasil kerja peserta didik. Berikut ini contoh latihan yang dapat dilakukan peserta didik untuk mengorelasikan suatu kata.

4. Pengembangan Fantasi Komplementer

Dalam pengembangan fantasi komplementer, peserta didik diminta untuk menjodohkan atau menambahkan satu kata di depan kata yang telah disediakan sehingga terbentuk satu pasangan kata yang mengandung makna lain. Contohnya dari kata mata, bila ditambahkan kata di depan atau di belakangnya akan menjadi rangkaian: mata angin; mata dewa; mata hati; mata rantai; mata-mata; mata sapi; matahari; mata keranjang; mata kaki; sebelah mata; kacamata; dan air mata buaya.

Tujuan membangun fantasi komplementer adalah agar kreativitas peserta didik berkembang. Dengan cara ini pula, peserta didik dibiasakan untuk mencoba mengupayakan sekuat tenaga mencari pertalian antara kata dengan kata lain, baik yang bermakna sebenarnya maupun berupa ungkapan, pepatah, atau peribahasa. Lebih

daripada itu, dengan cara seperti ini, peserta didik akan terlatih untuk aktif mencari, dan akhirnya menemukan sesuatu yang diinginkan jika mau kerja keras sehingga peserta didik tidak cepat menyerah.

5. Pengembangan Fantasi dengan Intonasi

Pengembangan fantasi dengan intonasi dapat dilakukan pada sebuah kata, kelompok kata, kalimat, bahkan dialog. Model pembelajaran ini diadaptasi dari “Teknik Memberi Isi” yang lazim dilakukan dalam bermain drama. Dengan cara ini, peserta didik diharapkan memiliki kekayaan batin tentang berbagai perasaan, seperti sedih, senang, puas, terkejut, menyesal, cemas, kecewa, lega, kagum, ragu-ragu, dan sekian banyak lagi perasaan yang timbul guna menanggapi situasi tertentu. Contoh: ucapkanlah kata-kata di bawah ini dengan berbagai intonasi yang menunjukkan perasaan tertentu!

- 1) Gila
- 2) Aduh
- 3) Luar biasa
- 4) Aku tahu
- 5) Kamu pasti bisa

Saat mengucapkan kata-kata itu, perbolehkan peserta didik untuk berimprovisasi, misalnya dengan menambahkan kata atau kalimat lain. Apabila dipadukan dengan ekspresi dan gerak tubuh yang sesuai, model pembelajaran ini akan menarik dan menyenangkan bagi peserta didik. Teknik tersebut perlu dikembangkan dengan latihan mengucapkan kalimat yang relatif panjang, serta ditentukan nada yang diinginkan.

MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (*PROBLEM-BASED LEARNING*)

Pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning-PBL*) merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang berbasis masalah. PBL adalah strategi pembelajaran yang berpusat di mana peserta didik bersama-sama memecahkan masalah dan merefleksikan pengalaman mereka, serta berdiskusi untuk memecahkan masalah. Karakteristik PBL belajar adalah didorong oleh tantangan, masalah terbuka atau realitas, guru mengambil peran sebagai “fasilitator” belajar. Dengan demikian, peserta didik didorong untuk mengambil tanggung jawab untuk kelompok mereka, serta mengatur dan mengarahkan proses pembelajaran dengan dukungan dari seorang guru atau instruktur.

Model pembelajaran berbasis masalah dikenal sebagai pembelajaran berdasarkan masalah, yaitu dengan menyajikan situasi masalah yang bermakna kepada peserta didik, yang

dapat memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk melakukan penyelidikan beserta pemecahan masalahnya. Model pembelajaran berbasis masalah ini diharapkan mampu meningkatkan keterampilan menulis narasi sehingga karya-karya yang dihasilkan pun lebih berkualitas dan kreatif. *Problem-Based Learning* akan memengaruhi kemampuan pengembangan yang akan berpengaruh pada kualitas penulisan narasi yang ditulis peserta didik. Dengan belajar dari permasalahan yang ada dalam masyarakat, dan dari pengalaman pribadi, peserta didik diharapkan mampu menungangkannya dalam bentuk narasi.

Menurut Made Wena (2009: 91–92), *Problem Based Learning* merupakan sebuah strategi pembelajaran, yakni ketika peserta didik belajar melalui berbagai permasalahan praktis yang berhubungan dengan kehidupan fakta. Peserta didik belajar secara berkelompok dan diberi tanggung jawab untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang dibahas, kemudian peserta didik dituntut untuk mendemonstrasikan semua hal yang telah dipelajarinya, berupa unjuk kerja. Model pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) ini juga memiliki langkah-langkah untuk menyelesaikan sebuah masalah, yaitu dengan memaparkan peserta didik terhadap masalah, mengoordinasikan peserta didik untuk belajar, membimbing peserta didik dalam mengumpulkan data, mengembangkan dan mendemonstrasikannya, melakukan evaluasi dan mencari pemecahan masalah, serta mengumpulkan hasilnya. Menurut Muhson dan Mustofa (2008: 13) dalam model PBL, peserta didik diberikan suatu permasalahan. Kemudian secara berkelompok (sekitar 5–8 orang), mereka akan berusaha untuk mencari solusi atas

permasalahan tersebut. Untuk mendapatkan solusi, mereka diharapkan mencari informasi yang dibutuhkan dari berbagai sumber secara aktif. Informasi dapat diperoleh dari bahan berupa literatur, narasumber, dan sebagainya.

I. Pengertian Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-Based Learning*)

Model pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) adalah salah satu model pembelajaran yang berbasis masalah dan memberikan permasalahan kepada peserta didik, dan peserta didik memecahkan masalah yang dimilikinya melalui kelompoknya dengan cara berdiskusi atau mencari informasi yang lebih detail untuk memecahkan masalah. Untuk memudahkan peserta didik dalam belajar dan memberikan masalah yang sesuai dengan tema yang diajarkan, guru hanya akan berperan sebagai fasilitator. PBL merupakan model belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. Model ini juga berfokus pada keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Peserta tidak lagi diberikan materi belajar secara satu arah seperti model pembelajaran konvensional. Dengan model ini, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan mereka secara mandiri (Muhson dan Mustofa, 2008: 13).

Menurut Muhson dan Mustofa (2008: 13), dalam model PBL, peserta didik diberikan suatu permasalahan. Kemudian secara berkelompok (sekitar 5–8 orang), mereka akan berusaha untuk mencari solusi atas permasalahan tersebut.

Untuk mendapatkan solusi, mereka diharapkan secara aktif mencari informasi yang dibutuhkan dari berbagai sumber. Informasi dapat diperoleh dari bahan berupa literatur, narasumber, dan sebagainya. Pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) adalah salah satu model pembelajaran yang sejak awal peserta didik dihadapkan pada sebuah masalah yang spesifik. Kemudian, peserta didik berusaha mengidentifikasi pokok bahasan yang dibutuhkan untuk mengembangkan pengetahuan dari berbagai konsep pengetahuan lain yang relevan dengan pokok permasalahan yang dibahas. Dalam model ini, perubahan dari *teacher-centered* ke *student-centered* (Harsono, 2004: 2). Menurut Made Wena (2009: 91–92), *Problem-Based Learning* merupakan strategi pembelajaran di mana peserta didik belajar melalui permasalahan-permasalahan praktis yang berhubungan dengan kehidupan nyata dan fakta. Peserta didik belajar secara berkelompok dan diberi tanggung jawab untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dibahas, kemudian peserta didik dituntut untuk mendemonstrasikan apa yang telah dipelajarinya dalam wujud unjuk kerja.

PBL merupakan model yang memberikan ruang kepada peserta didik untuk mandiri dalam menjalankan proses belajar mengajar, dan memiliki masalah yang dihadapi serta mencari sumber-sumber dalam penyelesaian masalah. Proses kemandirian dan berkelompok inilah yang menjadikan peserta didik lebih kreatif dan kritis. Menurut Pannen dalam Subarjana (2008: 289), PBL pada dasarnya merupakan model pembelajaran yang berfokus pada penyajian permasalahan (nyata atau simulasi) kepada peserta didik, kemudian peserta didik diminta mencari pemecahannya melalui seperangkat

penelitian dan investigasi berdasarkan teori, konsep, dan prinsip yang dipelajarinya dari berbagai bidang ilmu.

Menurut Ali Muhson dan Mustofa (2008: 13), PBL merupakan model belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan yang baru. PBL merupakan suatu model atau cara peserta didik untuk memiliki wawasan tambahan dalam mencari solusi atas masalah yang akan dihadapinya, baik berpikir secara individu maupun kelompok untuk menyelesaikan masalah terutama dalam pembelajaran. Fakta atau realitas yang menjadi permasalahan harus dapat dimengerti dan diharapkan dapat dipecahkan secara kritis dan kreatif.

Menurut Boud dan Felletti dalam Made Wena (2009: 91), “strategi belajar berbasis masalah adalah salah satu pendekatan pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada peserta didik dengan masalah-masalah praktis, berbentuk *ill-structured* atau *open-ended* melalui stimulus dalam belajar.” PBL merupakan strategi yang harus dimengerti oleh peserta didik untuk berusaha dan bekerja sendiri, dan mampu menyusun masalah dengan baik. PBL adalah salah satu pembelajaran berbasis masalah yang dapat mendorong peserta didik agar mandiri dan mengerjakan tugasnya dengan kelompok tanpa bantuan, dan mengambil permasalahan dari kejadian di dunia nyata. Dengan demikian, PBL akan menjadikan peserta didik dapat belajar dengan tekun dan mandiri.

Menurut Zulharman (2007), *Problem-Based Learning* dapat didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang titik awal pembelajarannya didasarkan pada masalah dalam kehidupan nyata; kemudian dari masalah tersebut peserta didik dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan

pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka miliki sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga dari *prior knowledge* ini terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru. Diskusi dengan menggunakan kelompok kecil merupakan poin utama dalam penerapan PBL.

Menurut Harsono (2005: 10), *problem-based learning* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan yang ada dalam PBL yaitu bahwa PBL menggunakan pendekatan *student-centered*, mendorong *active learning*, memperbaiki pemahaman, retensi, dan pengembangan *lifelong learning skills*. *Generic competencies*, PBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan *generic skills* dan *attitudes* yang diperlukan dalam praktiknya di kemudian hari. *Integration*, PBL memberikan fasilitas tersusunnya *integrated core curriculum*. *Motivation*, PBL cukup menyenangkan bagi peserta didik dan tutor, dan prosesnya membutuhkan partisipasi seluruh peserta didik dalam proses pembelajaran. *Deep learning*, PBL mendorong pembelajaran yang lebih mendalam. Peserta didik berinteraksi dengan materi belajar, menghubungkan konsep-konsep dengan aktivitas keseharian, dan meningkatkan pemahaman mereka.

Constructivist approach, peserta didik mengaktifkan *prior knowledge* dan mengembangkannya dalam kerangka pengetahuan konseptual yang sedang dihadapi; meningkatkan kolaborasi antara berbagai disiplin ilmu. PBL mengurangi beban kurikulum yang berlebihan bagi peserta didik. Kekurangan PBL adalah *tutors who can't "teach"*, tutor hanya "menyenangi" disiplin ilmunya sendiri sehingga mengalami kesulitan dalam melaksanakan tugasnya sebagai fasilitator, dan akhirnya mengalami frustrasi. *Human resources*, jumlah

pengajar yang diperlukan dalam proses tutorial lebih banyak daripada sistem konvensional. *Other resources*, banyak peserta didik yang ingin mengakses perpustakaan dan komputer secara bersamaan.

Rule models peserta didik dapat terbawa dalam situasi konvensional, yaitu tutor berubah fungsi menjadi pemberi pelajaran sebagaimana di kelas yang lebih besar. *Information overload*, sampai seberapa jauh mereka harus melakukan *self directed study* dan mencari informasi yang relevan. PBL merupakan model pembelajaran yang memberikan ruang kepada peserta didik untuk menyelesaikan atau memecahkan masalah dari dunia nyata. Simulasi masalah diaktifkan untuk memenuhi keingintahuan peserta didik sebelum memulai penelitian atas suatu subjek. Diskusi kelompok yang baik dan benar sangat membantu peserta didik mendapatkan penyelesaian masalah yang dialaminya dalam pembelajaran.

II. Ciri-ciri Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-Based Learning*)

Pada bagian ini, akan diuraikan lebih mendalam perihal ciri-ciri yang terdapat dalam pembelajaran berbasis masalah atau PBL.

a. Menemukan masalah

Pembelajaran berdasarkan masalah dimulai dengan kesadaran adanya masalah yang harus dimiliki dan dapat dipecahkan. Pada tahap ini, guru memberikan atau membimbing peserta didik pada kesadaran adanya kesenjangan sosial yang dirasakan oleh manusia atau lingkungan.

- b. Mengidentifikasi masalah
Peserta didik membuat sebuah kelompok dan berdiskusi tentang masalah yang mereka dapatkan. Masalah yang diajukan dalam pembelajaran berdasarkan masalah hendaknya mengaitkan berbagai disiplin ilmu.
- c. Mengumpulkan data
Pembelajaran berdasarkan masalah mengharuskan peserta didik melakukan dan mencari masalah yang terbuka, yang ada di dunia nyata. Peserta didik harus menganalisis dan mendefinisikan masalah, merumuskan hipotesis dan membuat ramalan, mencari informasi, membuat referensi, dan merumuskan simpulan.
- d. Menghasilkan karya dan mendemonstrasikan
Pembelajaran berbasis masalah menuntut peserta didik untuk menghasilkan karya tertentu dan dapat diperagakan sehingga memperjelas atau mewakili masalah yang ditemukan. Karya ini dapat berupa laporan, model fisik, dan video. Hasilnya kemudian dipresentasikan di depan kelas.
- e. Pembelajaran bermula dengan masalah.
- f. Pengetahuan yang diharapkan dapat dicapai dalam proses pembelajaran berbasis masalah.
- g. Peserta didik diberi kesempatan untuk bereksplorasi mengumpulkan dan menganalisis data secara lengkap untuk memecahkan masalahnya, serta mengorganisasikan masalah.

III. Tujuan Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-Based Learning*)

Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) bertujuan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis, analitis, sistematis, dan logis untuk menemukan alternatif pemecahan masalah melalui eksplorasi data secara empiris dalam rangka menumbuhkan sikap ilmiah. Selain itu, belajar secara mandiri yang dilakukan peserta didik diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman. Tujuan model pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) dapat dikategorikan sebagai berikut:

- a. Mengetahui hasil belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) dan hasil belajar peserta didik tanpa model pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*).
- b. Peserta didik mampu mengembangkan keterampilan berpikir rasional, yaitu kemampuan menganalisis situasi, menerapkan pengetahuan yang dimiliki dalam situasi pengetahuan baru. Selain itu, peserta didik juga diharapkan mampu mengembangkan keterampilan dan memecahkan masalah.
- c. Melalui model ini, peserta didik mendapatkan ruang dan kesempatan untuk bekerja sama dengan kelompok, dan tanggung jawab untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dibahas.
- d. Model pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) merupakan model yang memberikan kemandirian kepada peserta didik dalam proses belajar mengajar.

Para peserta didik dapat memiliki masalah yang dihadapi dan mencari sumber-sumber penyelesaian masalah sehingga menjadikan mereka kreatif dan kritis.

IV. Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-Based Learning*)

Berikut ini akan diuraikan langkah-langkah yang harus dijalani dalam pembelajaran berbasis masalah.

- a. Tahap *pertama*: menemukan masalah
Guru menjelaskan alur pembelajaran, menjelaskan alat-alat yang dibutuhkan, mengajukan demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, memberikan motivasi kepada peserta didik ketika menghadapi masalah berupa fakta dan mencari pemecahannya.
- b. Tahap *kedua*: mengidentifikasi masalah
Guru membuatkan kelompok agar peserta didik dapat berdiskusi dengan 5-6 orang temannya di dalam kelompok tersebut. Pada tahap ini, peserta didik mengidentifikasi masalah yang akan didiskusikan sesuai dengan tema masing-masing.
- c. Tahap *ketiga*: membimbing untuk mengumpulkan data individu atau kelompok
Guru memberikan pengarahan untuk mencari informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk memperoleh pemecahan masalah.
- d. Tahap *keempat*: mengembangkan dan mendemonstrasikan

Guru membantu proses dalam mempersiapkan karya yang akan didemonstrasikan seperti laporan, video, dan pembagian tugas.

- e. Tahap *kelima*: melakukan evaluasi dan pemecahan masalah

Pada tahap ini, guru memberikan pengarahan supaya peserta didik merefleksikan dan mengevaluasi proses-proses yang telah mereka lakukan.

- f. Tahap *keenam*: mengumpulkan hasil

Pada tahap ini, peserta didik mengumpulkan hasil pemecahan masalah dan menjadikan satu dengan kelompok lain.

Keenam tahapan tersebut, dapat dikelompokkan menjadi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

- a. Kegiatan awal

Kegiatan awal dilakukan guru dengan tujuan membangkitkan motivasi peserta didik terhadap masalah-masalah terbuka, atau pengalaman-pengalaman hidup yang bersangkutan dengan masalah yang diajarkan. Peserta didik dihadapkan pada masalah. Kedua hal tersebut dilakukan secara simultan. Oleh karena itu, dalam melakukan pengorientasian peserta didik terhadap masalah, guru dapat menggunakan model-model tertentu agar peserta didik termotivasi. Peserta didik dapat termotivasi apabila yang dilakukan oleh guru di dalam kelas mampu menarik perhatian peserta didik. Sesuatu dapat menarik bila bergerak, berwarna, atau menimbulkan konflik kognitif. Motivasi juga dapat dibangkitkan bila apa yang akan diajarkan itu relevan dengan kebutuhan peserta

didik. Pembelajaran yang relevan dapat meningkatkan rasa percaya diri peserta didik dan memberanikan untuk memulainya. Karena itu, mulailah pelajaran dengan hal-hal yang mudah, menarik, hingga kemudian berangsur-angsur sulit. Guru dipersilakan memulai dengan apa yang diketahui dan dikenal oleh peserta didik, dan hargailah keberhasilannya. Motivasi akan muncul bila peserta didik percaya diri dan merasa puas dengan apa yang dilakukannya. Secara praktis, guru dapat menyajikan demonstrasi atau penyajian fenomena yang menarik dan mengherankan sehingga muncul pertanyaan di dalam benak peserta didik. Akhir kegiatan awal adalah memunculkan masalah atau pertanyaan yang akan dijawab melalui serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan inti. Secara keseluruhan, kegiatan yang dilakukan pada kegiatan awal ini adalah tahap pertama pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*).

b. Kegiatan inti

Kegiatan inti dimulai dengan kegiatan merumuskan dan mengidentifikasi masalah. Kegiatan merumuskan dan mengidentifikasi masalah ini disarankan agar dilakukan oleh peserta didik dan guru sebagai fasilitator. Di dalam merumuskan dan mengidentifikasi masalah ini, guru perlu berlatih mengembangkan model-model yang membimbing peserta didik pada masalah yang akan dikaji. Tahap selanjutnya, peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok belajar yang terdiri dari 5–6 peserta didik (tahap kedua PBL). Peserta didik diminta melakukan kegiatan melaporkan dan memberikan penjelasan

terhadap masalah yang dikaji di dalam kelompok. Selama peserta didik bekerja, guru sebagai fasilitator membantu peserta didik yang mempunyai kesulitan, memberi petunjuk apa saja yang seharusnya dilakukan dan bagaimana cara melakukan dengan benar, meluruskan kesalahan, mendengar keluhan peserta didik dengan penuh perhatian, dan menghargai setiap usaha yang dihasilkan oleh peserta didik. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari berbagai kegiatan pengamatan atau eksperimen, peserta didik diminta merumuskan simpulan. Simpulan yang dimaksud harus relevan dengan masalah yang dikaji dalam pembelajaran. Pada tahap ini, guru memberikan bimbingan kepada peserta didik untuk menghasilkan karya (tahap keempat PBL).

c. Kegiatan akhir

Kegiatan akhir ini merupakan kegiatan pementapan. Bentuk kegiatan yang dapat dilakukan antara lain melakukan pembuktian hasil yang mereka peroleh, tugas belajar lebih lanjut. Pada kegiatan akhir, juga dilakukan analisis proses pemecahan masalah. Kegiatan ini dilakukan selain dengan belajar konten, peserta didik juga menyadari bahwa ada aspek lain yang mereka pelajari dalam kegiatan pembelajaran ini (tahap kelima PBL).

Selama pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) di kelas, peran guru antara lain:

- a. mengajukan masalah atau mengorientasikan peserta didik pada masalah terbuka atau fakta,

- b. memfasilitasi dan membimbing penyelidikan (pengamatan atau eksperimen),
- c. memberikan pemecahan masalah,
- d. mendukung belajar peserta didik,
- e. mengapresiasi hasil peserta didik.

PT KANISIUS

MODEL PAKEM DAN PAIKEM

I. Model PAKEM

A. Pengertian dan Konsep Dasar PAKEM

1. Pengertian PAKEM

PAKEM adalah sebuah strategi pendekatan interduktional yang memungkinkan peserta didik mengerjakan kegiatan beragam untuk mengembangkan keterampilan, sikap, dan pemahaman kegiatan dengan penekanan belajar sambil bekerja secara mandiri. PAKEM merupakan akronim dari pembelajaran aktif, kreatif, dan menyenangkan.

Aktif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran, guru harus menciptakan suasana menyenangkan yang mendukung peserta didik untuk lebih aktif bertanya, mempertanyakan pelajaran, dan mengemukakan gagasan, serta berkreasi sesuai dengan hasil belajarnya. Kreatif juga dimaksudkan agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan peserta didik. Efektif berarti proses

pembelajaran tersebut bermakna bagi peserta didik. Kemudian, menyenangkan maksudnya adalah membuat suasana belajar mengajar yang menyenangkan sehingga peserta didik memusatkan perhatiannya secara penuh pada kegiatan belajar sehingga waktu curah perhatian pelajaran menjadi tinggi.

2. Konsep dasar PAKEM

Menurut Sriudin, awal mula istilah PAKEM dikembangkan dari AJEL (*Active Joyfull and Efective Learning*). Saat pertama kali diterapkan di Indonesia, yaitu pada tahun 1999, istilah yang digunakan adalah PEAM (Pembelajaran Efektif, Aktif, dan Menyenangkan). Seiring dengan perkembangan Manajemen Berbasis Sekolah (MBS), istilah PEAM pada tahun 2002 diganti menjadi PAKEM, yaitu kependekan dari Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan. Namun demikian, jika dicermati dalam modul-modul PAKEM, landasan teori yang digunakan di dalamnya pada hakikatnya adalah mengambil teori-teori tentang *active learning* atau pembelajaran aktif.

PAKEM belum layak disebut sebagai pendekatan pembelajaran karena belum ada teori atau literatur yang mendasarinya, tetapi lebih sebagai sebuah istilah yang mengintegrasikan dan mengompilasikan sejumlah pendekatan pembelajaran yang bertujuan menstimulasi guru untuk dapat merancang pembelajaran yang kreatif inovatif. Ketiadaan dasar teori inilah yang kemudian membuat istilah PAKEM dapat diubah-ubah dan dimodifikasi menjadi PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif,

Efektif, Menyenangkan). Khusus untuk Nanggroe Aceh Darussalam, dimodifikasi lagi dengan nama PAIKEMIS (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan, dan Islami).

Suasana belajar mengajar yang menyenangkan dapat memusatkan perhatian peserta didik secara penuh pada belajar sehingga waktu curah perhatiannya (*time on task*) tinggi. Menurut hasil penelitian, tingginya waktu curah terbukti meningkatkan hasil belajar, seperti disimpulkan oleh Dimas (dalam Qomaruddin, 2005) bahwa memetik senar kegembiraan pada anak akan memunculkan keceriaan dan vitalitas dalam jiwanya. Hal itu juga akan menjadikan si anak selalu siap untuk menerima perintah, peringatan, atau bimbingan apa pun. Dengan menabur kegembiraan dan keceriaan pada anak, akan membuatnya mampu mengaktualisasikan kemampuannya dalam bentuk yang sempurna.

Untuk itu, pembelajaran bernuansa PAKEM diarahkan pada pembelajaran yang berpola permainan (*game*) yang kemudian dikenal dengan model-model pembelajaran. Para ahli pembelajaran telah merancang sejumlah model pembelajaran seperti model *Jigsaw*, *Problem Based Instruction* (PBI), *Think, Pair, and Share* (TPS), dan sebagainya.

Di bawah ini beberapa prinsip yang dimiliki pendidikan aktif, kreatif, dan menyenangkan. Di antaranya adalah sebagai berikut:

a. Mengalami

“Mengalami” berarti peserta didik belajar banyak hal yang digerakkan oleh naluri berbuat dan peng-

alaman langsung dengan mengaktifkan banyak indra. Beberapa contoh dari prinsip mengalami ini adalah melakukan pengamatan, perubahan, penyelidikan, wawancara, dan penggunaan alat peraga. Prinsip “mengalami” ini membuat peserta didik dapat merasakan teori dan ide-ide progresif ketika merasakan wawancara dalam rangka membuat buletin/majalah, misalnya mereka akan berkembang dengan sendirinya dari satu tahap ke tahap berikutnya. Dari prinsip ini, mereka menjadi lebih matang, dinamis, dan profesional. Dengan mengamati wawancara, menyelidiki, eksperimental, dan menggunakan alat peraga, membuat mental menjadi kritis, kreatif, inovatif, dan kompetitif.

b. Interaksi

Interaksi peserta didik dengan peserta didik maupun peserta didik dengan guru perlu untuk selalu dijaga agar mempermudah dalam membangun makna. Dengan interaksi pembelajaran menjadi lebih hidup dan menarik, kesalahan makna berpeluang terkoreksi, makna yang terbangun makin mantap, dan kualitas hasil belajar meningkat. Prinsip interaksi memberikan peluang pada peserta didik untuk berekspresi dan berartikulasi sesuai kemampuan masing-masing. Potensi mereka akan berkembang karena aktualisasi dinamis yang terus dikembangkan.

c. Komunikasi

Komunikasi dapat diartikan sebagai cara untuk menyampaikan apa yang kita ketahui. Interaksi

saja belum cukup jika tidak dilengkapi dengan komunikasi yang baik karena interaksi akan lebih bermakna jika interaksi itu komunikatif. Makna yang terkomunikasikan kepada orang lain secara terbuka, memungkinkan untuk mendapat tanggapan. Beberapa cara komunikasi dapat dilakukan misalnya dengan pajangan, presentasi, maupun laporan. Prinsip komunikasi ini dapat dijadikan sebagai ajang untuk mengetahui sejauh mana pendalaman dan penguasaan materi seorang peserta didik. Adu gagasan, silang pemikiran, dan bedah ide membuat pemikiran menjadi segar, kaya, mendalam, dan penuh variasi.

d. Refleksi

Refleksi berarti memikirkan kembali apa yang diperbuat/dipikirkan. Melalui refleksi, kita dapat mengetahui efektivitas pembelajaran yang sudah berlangsung. Refleksi dapat memberikan peluang untuk memunculkan gagasan baru yang bermanfaat dalam perbaikan makna hasil pembelajaran. Dengan refleksi, kesalahan dapat dihindari sehingga tidak terulang lagi.

Prinsip refleksi ini juga dapat dijadikan sebagai wahana evaluasi dari strategi yang telah diterapkan dan hasil yang didapatkan. Selain itu, dengan refleksi, akan diketahui kelemahan dan kelebihan/efektif dan tidaknya suatu jenis pembelajaran. Akan ada ide-ide baru, pemikiran baru, dan gagasan baru yang lebih segar, kaya dan penuh makna dari proses refleksi ini.

Keempat prinsip ini membuat PAKEM berjalan pada kerangka dasar yang telah dirumuskan sebelumnya, yaitu membentuk pembelajaran yang berkualitas dan mampu menghasilkan kader-kader muda yang berkreasi demi bangkitnya potensi bangsa.

B. Nilai-nilai Karakter dalam Model PAKEM

Model PAKEM ini masuk dalam pengembangan strategi *active learning*, banyak persamaan yang mendasari antara kedua strategi tersebut. Menurut T. Taslimuharom, proses PAKEM dapat dikatakan *active learning* jika mengandung komitmen, tanggung jawab, dan motivasi dalam proses pembelajarannya. Ketiga elemen ini merupakan alat untuk pembentukan karakter peserta didik.

1. Komitmen (Keterlekatan pada Tugas)

Artinya materi, metode, dan strategi pembelajaran bermanfaat untuk peserta didik (*meaningful*), sesuai dengan kebutuhan peserta didik (*relevant*), dan bersifat pribadi (*personal*).

2. Tanggung Jawab (*Responsibility*)

Tanggung jawab merupakan suatu proses belajar yang memberikan wewenang kepada peserta didik untuk kritis. Guru lebih banyak mendengar daripada berbicara, menghormati ide-ide peserta didik, memberi pilihan dan kesempatan kepada peserta didik untuk memutuskan sendiri.

3. Motivasi

Motivasi belajar ada dua macam yaitu motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Dalam pembelajaran ini, motivasi intrinsik peserta didik harus lebih dikembangkan agar proses belajar yang ditekuninya muncul berdasarkan minat dan inisiatif sendiri, bukan karena dorongan lingkungan atau orang lain. Motivasi belajar peserta didik akan meningkat karena pendekatan belajar yang dilakukan guru lebih dipusatkan pada peserta didik (*student centered approach*). Guru tidak hanya menyuapi atau menuangkan dalam ember, tetapi menghidupkan api yang menerangi sekelilingnya serta bersikap positif kepada peserta didik.

PAKEM dalam *active learning* bisa dibangun oleh seorang guru yang gembira, tekun, dan setia pada tugasnya, bertanggung jawab, mampu menjadi motivator yang bijak, berpikir positif, terbuka pada ide baru dan saran dari peserta didik atau orang tuanya/masyarakat, tiap hari energinya untuk peserta didik supaya belajar kreatif, selalu membimbing, mampu menjadi seorang pendengar yang baik, memahami kebutuhan peserta didik secara individual, dan mampu mengikuti perkembangan pengetahuan.

Selain *active learning*, PAKEM harus ditunjang oleh pembelajaran kreatif. Pembelajaran kreatif adalah kemampuan untuk menciptakan, mengimajinasikan, melakukan inovasi, dan melakukan hal-hal artistik lainnya. Selain itu, guru juga harus mampu menciptakan suatu proses yang baru, memiliki kemampuan untuk pencip-

takan dan merancang untuk menyimulasikan imajinasi. Kreativitas adalah kemampuan (berdasarkan data dan informasi yang tersedia) untuk memberikan gagasan-gagasan baru dengan menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah yang menekankan pada segi kuantitas, ketergantungan, keragaman jawaban, dan menerapkannya dalam pemecahan masalah.

C. Asas-asas Pembelajaran PAKEM

1. Mendorong Peserta Didik untuk Menghafalkan

Hafalan mempunyai pengaruh besar terhadap kualitas keilmuan seseorang. Orang yang hafal mempunyai kekuatan untuk memperdalam pemahaman dan mengembangkan pemikirannya secara lebih luas. Dengan menghafal pelajaran, seseorang bisa menarik kembali ilmu setiap saat, di mana pun dan kapan pun. Peserta didik yang hafal dapat menangkap pelajaran dengan cepat. Apalagi kalau hubungannya dengan teori Matematika, IPA, Bahasa Inggris, dan sebagainya. Aspek hafalan memegang peranan penting untuk mengedepankan ilmu dan mengkristalkannya dalam pikiran dan hati, kemudian meningkatkannya secara kreatif dan masif. Dalam konteks PAKEM, hafalan menjadi fondasi utama dalam mengadakan komunikasi interaktif dalam bentuk diskusi, debat, dan sebagainya.

Kegiatan menghafal dan *recheck* (mengecek ulang) sangat membantu penguasaan, pemeliharaan, dan pengembangan ilmu. Sering kali kegagalan yang dialami

para pelajar yang cerdas disebabkan oleh sikap menggantung pada pemahaman, tanpa adanya hafalan.

2. Mengarahkan Peserta Didik untuk Bertanya

Setelah aspek hafalan sudah kuat, pekerjaan selanjutnya adalah melatih peserta didik untuk berpikir kritis, yaitu dengan banyak bertanya kepada guru. Berpikir kritis berarti mempertanyakan sesuatu yang belum jelas, sesuatu yang belum diterangkan, dan sesuatu yang masih menjadi bahan perdebatan. Anak-anak sekarang ini terlalu banyak disuguhi ilmu pengetahuan, tanpa ada celah untuk mengolah dan menyempurnakannya. “Bertanya” bisa menjadi sarana efektif untuk mengetes daya kritis peserta didik. Pada awalnya, dorongan untuk bertanya ini terasa aneh. Mereka akan berpikir tentang cara untuk bertanya dan materi apa yang perlu dipertanyakan. Selain itu, mereka juga akan berlatih berbicara di depan orang lain, melatih mental, percaya diri, dan keyakinan kuat.

Secara bertahap, mereka akan terbiasa untuk bertanya dengan baik. Mereka akan berpikir keras tentang cara menemukan sesuatu yang pantas untuk ditanyakan. Selain itu, kebiasaan bertanya ini akan membuat mereka bisa menyeleksi, mana pertanyaan yang berbobot dan yang tidak, mana yang pantas dan tidak, dan sebagainya. Guru harus merespons semua pertanyaan peserta didik dengan penuh keceriaan dan kebahagiaan. Kalau perlu, guru dapat memberikan hadiah kepada peserta didiknya yang aktif bertanya sehingga akan mendorong peserta didik lain untuk mengikutinya. Mereka akan senang membaca buku, koran, majalah, dan sumber

pengetahuan, serta informasi lainnya sebagai bahan untuk bertanya kepada guru.

Dengan bertanya, kepercayaan diri peserta didik akan tumbuh dan semangat untuk terus belajar, berkembang dengan baik. Selain itu, aspek mental juga akan meningkat. Oleh sebab itu, guru jangan jemu-jemu memberikan waktu bagi peserta didik untuk bertanya di sela-sela mengejar target pembelajaran sesuai kebutuhan yang ada.

3. Memulai Diskusi Interaktif

Diskusi menjadi tahapan lanjut setelah peserta didik mampu bertanya. Pada tahapan ini, anak berlatih untuk berpikir analitis dan solutif. Ia akan mengamati faktor yang tidak kelihatan dari suatu masalah dan mengidentifikasi faktor-faktor penyebabnya, kemudian mencari solusi persoalan dengan ide-ide cerdas, visioner, dan aplikatif.

Dalam diskusi, seseorang dapat menyerap pikiran, ide, gagasan, dan silang pendapat dari peserta lain yang hadir. Ia tidak hanya mendapatkan ilmu yang dipelajarinya, tetapi juga dari teman-temannya. Oleh karena itu, wajar kalau diskusi satu jam lebih utama dalam pengertian lebih efektif daripada belajar satu bulan.

Selain itu, forum diskusi juga akan memberikan banyak manfaat. Menurut M. Firdaus Zakarsi, manfaat diskusi adalah sebagai berikut:

- a. Peserta didik mendapat kepastian, sudah benar-benar mengerti/menganggap hal yang dipelajarinya ataukah belum.

- b. Menumbuhkan dan membina sikap serta perbuatan peserta didik dengan demokratis.
- c. Dengan mendengarkan keterangan teman-teman belajarnya, seorang peserta didik akan lebih dapat merespons apa yang sudah dipelajarinya. Kalau awalnya belajar hanya dengan penglihatan (membaca), dengan diskusi, belajar dengan mendengarkan pembicaraan.
- d. Dengan bertanya dan menerangkan apa yang dipelajari, setiap peserta belajar akan menguasai bahan yang dipelajarinya dengan lebih baik.
- e. Dengan berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan belajar bersama/diskusi, para peserta didik akan mengembangkan kebiasaan belajar yang baik.

4. Mengajak Peserta Didik Belajar di Luar Ruang Kelas

Untuk penyegaran (*refreshing*), peserta didik diajak jalan-jalan ke luar kelas, misalnya ke halaman dengan mengamati fenomena sosial dan mendiskusikannya bersama. Lebih efektif lagi, peserta didik diajak ke perpustakaan yang memiliki koleksi buku, majalah, koran lebih lengkap, misalnya perpustakaan pemerintah daerah, perpustakaan kampus, dan lain-lain. Dengan pembelajaran seperti ini, peserta didik menjadi sadar bahwa ilmu yang selama ini mereka miliki masih sangat sedikit. Di luar sana ada jutaan pengetahuan yang belum dipelajari. Hal ini membuat mereka makin tertantang untuk belajar lebih serius, bersemangat, dan penuh gairah.

Mereka akan memasuki lorong-lorong ilmu pengetahuan baru yang belum pernah dijamahnya sama sekali.

Mereka akan menemukan mutiara pengetahuan yang dahsyat, yang tak terbayangkan sebelumnya. Dengan belajar di luar kelas ini, peserta didik bisa menyatu dengan lingkungan dan budaya yang berkembang, tidak teralienasi sehingga mereka mudah beradaptasi dan melakukan transformasi kultural dan fungsional secara bertahap dalam kehidupan bermasyarakat di kemudian hari.

5. Mengembangkan Kreativitas Peserta Didik

Hidup pada era kompetisi ketat seperti sekarang ini membutuhkan ide-ide kreatif untuk tampil sebagai pemenang. Salah satu ciri PAKEM adalah kreativitas. Oleh karena itu, guru harus mendorong kreativitas peserta didik agar dapat berkembang dengan cepat. Tanpa kreativitas yang terlatih dan mewarnai kehidupan seseorang setiap saat, ia akan terpental dari ketatnya persaingan dan tajamnya perbedaan yang muncul. Sayangnya, aspek kreativitas ini tidak mendapatkan perhatian serius dari sekolah.

Anita Lee pernah menyampaikan bahwa proses pendidikan kita saat ini terlalu mementingkan aspek kognitif dan mengabaikan kreativitas. Proses di sekolah lebih mementingkan target pencapaian kurikulum dibanding penghayatan kurikulum secara imajinatif dan kreatif. Gejala ini terlalu tampak mulai proses pendidikan di sekolah dasar sampai perguruan tinggi sehingga tidak membuka peluang bagi anak-anak untuk berpikir divergen dan nonkonvensional.

Kreativitas adalah sebuah proses yang sama normal dan sama menakjubkan seperti bunga yang mekar di ujung tangkai berwarna hijau. Kreativitas ibarat darah pasti ada di dalam tubuh tanpa harus dicari. Jadi, kreativitas adalah sebuah kenyataan spiritual dalam diri setiap manusia tanpa harus dicari.

6. Melatih Penelitian

Penelitian melatih anak didik agar termotivasi untuk mengetahui hal-hal yang belum terpikirkan. Pada pelajaran IPA, guru bisa mendorong anak-anak untuk meneliti objek yang menjadi mata pelajarannya. Terjun langsung sebagai peneliti dengan bekal metodologi yang sistematis, membuat anak didik masuk dalam ruang laboratorium dengan kepercayaan diri dan keyakinan yang tinggi bahwa mereka mampu memecahkan masalah yang sedang mereka hadapi.

Dalam penelitian, guru seyogianya menerapkan pendekatan yang objektif sehingga hasilnya memuaskan dan maksimal. Menurut Dr. Deddy Mulyana, pendekatan objektif/pendekatan ilmiah (*scientific*) diterapkan dalam penelitian yang sistematis, terkontrol, empiris, dan kritis, atas dasar hipotesis yang dimunculkan tentang hubungan antara fenomena satu dan yang lain. Pendekatan ini memandang bahwa kebenaran dapat ditemukan bila kita dapat menyingkirkan campur tangan manusia ketika melakukan penelitian. Bukti-bukti dipilih bukan karena hal itu mendukung keinginan ilmuwan atau penguasa, melainkan karena hal itu dapat diuji dan diverifikasi oleh peneliti lain.

Guru harus melatih peserta didik untuk mengadakan penelitian secara bertahap dan berkelanjutan sehingga secara teori dan praktis, peserta didik menjadi matang dalam melakukan penelitian.

7. Mengadakan Studi Banding

Studi banding ke lembaga-lembaga bergengsi akan meningkatkan kepercayaan yang tinggi dalam diri peserta didik. Selain berekreasi dan berwisata ke tempat-tempat yang menarik, studi banding membuat pemahaman terhadap sesuatu menjadi komprehensif dan kaya makna. Dengan mengajak peserta didik melakukan studi banding ke sebuah lembaga yang berkualitas, akan membuat semangat belajar mereka menjadi meningkat. Mereka akan melihat sejauh mana kemampuannya selama ini dan mencari tahu cara mengembangkannya secara maksimal.

Dengan studi banding, mereka sadar bahwa masih banyak kelemahan dan kekurangan yang harus ditutupi, dan masih banyak tantangan ke depan yang harus segera dijawab. Dalam hal ini, guru bertindak sebagai dinamisor dan fasilitator sehingga potensi tersebut bisa tergali dan dikembangkan secara efektif dan produktif, demi meraih prestasi besar yang menjadi cita-cita dan idaman bersama.

8. Melatih Jurnalistik

Jurnalistik atau segala sesuatu yang berhubungan dengan dunia tulis-menulis bisa menjadi ajang efektif bagi guru untuk menggali dan mengembangkan potensi peserta didik dan PAKEM dapat dikembangkan dengan metodologi ini.

D. Prosedur Pelaksanaan Pembelajaran PAKEM

1. Memahami Sifat yang Dimiliki Anak

Pada dasarnya, anak memiliki sifat ingin tahu dan berimajinasi. Anak desa, anak kota, anak orang kaya, anak orang miskin, semua terlahir dengan kedua sifat tersebut. Sifat tersebut merupakan modal dasar bagi berkembangnya sikap/berpikir kritis dan kreatif. Kegiatan pembelajaran merupakan salah satu lahan yang harus kita olah sehingga kedua sifat tersebut dapat berkembang dengan subur. Suasana pembelajaran ketika guru memuji anak karena hasil karyanya, guru mengajukan pertanyaan yang menantang, dan guru yang mendorong anak untuk melakukan percobaan, merupakan pembelajaran yang diharapkan mampu mengembangkan kedua sifat di atas.

2. Mengenal Anak secara Personal

Para peserta didik berasal dari lingkungan keluarga yang bervariasi dan memiliki kemampuan yang berbeda. Dalam PAKEM, perbedaan individual tersebut perlu diperhatikan dan harus tercermin dalam kegiatan pembelajaran. Semua anak dalam kelas tidak harus selalu mengerjakan kegiatan yang sama, tetapi dapat berbeda sesuai dengan kecepatan belajarnya. Anak-anak yang memiliki kemampuan, lebih dapat dimanfaatkan untuk membantu temannya yang lemah (tutor sebaya). Dengan mengenal kemampuan anak, kita dapat membantunya sehingga belajar anak tersebut menjadi optimal.

3. Memanfaatkan Perilaku Anak dalam Pengorganisasian Belajar

Sebagai makhluk sosial, secara alami anak akan bermain secara berpasangan atau berkelompok. Perilaku ini dapat dimanfaatkan dalam pengorganisasian belajar. Dalam melakukan tugas/membahas sesuatu, anak dapat melakukannya secara berpasangan/dalam kelompok. Berdasarkan pengalaman, anak akan menyelesaikan tugas dengan baik bila mereka duduk berkelompok. Duduk seperti ini memudahkan mereka untuk berinteraksi dan bertukar pikiran. Namun demikian, anak perlu juga menyelesaikan tugas secara perorangan agar bakat individunya juga berkembang.

Gambaran PAKEM diperlihatkan dengan berbagai kegiatan yang terjadi selama PEMBELAJARAN. Pada saat yang sama, gambaran tersebut menunjukkan kemampuan yang perlu dikuasai guru untuk menciptakan keadaan tersebut. Berikut tabel beberapa contoh kegiatan pembelajaran dan kemampuan guru.

Kemampuan Guru	Pembelajaran
Guru menggunakan alat bantu dan sumber belajar yang beragam.	Sesuai mata pelajaran, guru menggunakan, misal: <ul style="list-style-type: none">• alat yang tersedia atau yang dibuat sendiri,• gambar,• studi kasus,• narasumber,• lingkungan.

Kemampuan Guru	Pembelajaran
Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan keterampilan.	Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan keterampilan. Peserta didik: <ul style="list-style-type: none"> • melakukan percobaan, pengamatan, atau wawancara; • mengumpulkan data/jawaban dan mengolahnya sendiri; • menarik simpulan; • memecahkan masalah, mencari rumus sendiri; • menulis laporan/hasil karya lain dengan kata-kata sendiri.
Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengungkapkan gagasannya sendiri secara lisan atau tulisan.	Melalui: <ul style="list-style-type: none"> • diskusi, • lebih banyak pertanyaan terbuka, • hasil karya yang merupakan pemikiran anak sendiri.
Guru menyesuaikan bahan dan kegiatan belajar dengan kemampuan peserta didik.	Peserta didik dikelompokkan sesuai dengan kemampuan (untuk kegiatan tertentu). Bahan pelajaran disesuaikan dengan kemampuan kelompok tersebut. Tugas perbaikan atau pengayaan diberikan.
Guru mengaitkan PEMBELAJARAN dengan pengalaman peserta didik sehari-hari.	Peserta didik menceritakan atau memanfaatkan pengalamannya sendiri. Peserta didik menerapkan hal yang dipelajari dalam kegiatan sehari-hari.
Menilai PEMBELAJARAN dan kemajuan belajar peserta didik secara terus-menerus.	Guru memantau kerja peserta didik. Guru memberikan umpan balik.

Syarat berkembangnya aktif mental adalah tumbuhnya perasaan tidak takut, baik takut ditertawakan, takut disepelkan/takut dimarahi jika salah, dan lain-lain. Oleh karena itu, guru hendaknya menghilangkan penyebab rasa takut tersebut, baik yang datang dari guru itu sendiri maupun dari temannya. Berkembangnya rasa takut sangat bertentangan dengan PAKEM yang menyenangkan.

E. Variasi Pengembangan PAKEM

1. Memprioritaskan Pelatihan Guru

Ujung tombak PAKEM adalah guru. Di tangan gurulah terletak efektif tidaknya PAKEM. Oleh sebab itu, langkah yang pertama dan utama untuk menyukseskan program ini adalah dengan mengadakan pelatihan guru secara intensif dan ekstensif. Di samping itu, guru juga harus membekali dirinya dengan banyak membaca buku-buku untuk memperkaya pengalaman, wawasan, dan cakrawala pemikirannya sehingga peserta didik merasa mantap mendapat ilmu darinya.

2. Optimalisasi *Microteaching*

Microteaching menjadi terobosan progresif dalam pengajaran. *Microteaching* ini bisa dijadikan sebagai alternatif eksperimen PAKEM. *Microteaching* juga sering dijadikan sarana untuk mengetahui kemampuan mengajar calon guru sehingga sangat bermanfaat untuk mematangkan kemampuan guru. *Microteaching* bisa menjadi laboratorium pengajaran efektif untuk mengasah profesionalitas guru dalam menerapkan PAKEM.

3. Mencoba *Teamteaching*

Teamteaching adalah sistem mengajar oleh beberapa guru yang mempunyai keahlian mendalam (tim). Misalnya, pelajaran IPA diasuh oleh 2 guru, yang satu menerangkan dan yang lainnya mengamati dalam kelas untuk melihat respons peserta didik dan berusaha menggugah semangat belajar peserta didik. Ada kelebihan dan kekurangan dalam melakukan *teamteaching* ini. Di satu sisi, peserta didik akan mendapatkan pengalaman, ilmu, dan wawasan yang berbeda sehingga kaya wacana. Namun di sisi lain, apabila salah satu guru tidak masuk, penyampaian makna tidak akan maksimal.

4. Menerapkan *Moving Class*

Peserta didik perlu suasana, tempat, dan kondisi baru sehingga tidak jenuh. Di sinilah pentingnya menerapkan teori *moving class*.

Moving class adalah sistem pembelajaran yang mengharuskan peserta didik untuk berpindah-pindah kelas, sesuai mata pelajaran yang akan diajarkan guru. Misalnya ketika pelajaran agama, peserta didik dipindahkan ke ruang yang didesain khusus untuk peribadatan. Ketika pelajaran bahasa, peserta didik dipindah ke ruangan yang didesain khusus untuk bahasa, begitu seterusnya.

5. Membuat Diktat Praktis

Setiap guru bidang studi, seyogianya mempunyai buku diktat sendiri untuk materi yang diampunya, sebagai indikator profesionalitas dan kompetensi keilmuannya. Ketika menyusun diktat tersebut, guru harus

menulisnya dengan gaya PAKEM, yaitu diktat yang bisa menjadi panduan pembelajaran yang interaktif, menyenangkan dan mempunyai kualitas tinggi.

F. Keunggulan dan Kelemahan Model PAKEM

Berikut ini akan dibahas lebih lanjut tentang keunggulan dan kelemahan penggunaan model PAKEM.

1. Keunggulan

Dengan model pembelajaran PAKEM, guru tidak hanya monoton dalam menyampaikan materinya, tetapi dapat lebih bervariasi dan kreatif dalam menampilkan berbagai materi kepada peserta didiknya. Begitu pula dengan keadaan peserta didik, mereka akan lebih *enjoy* dalam menangkap materi, serta tidak mudah bosan dan mengantuk saat mengikuti pelajaran. Peserta didik selalu termotivasi untuk lebih giat belajar agar dapat meraih prestasi yang cerah, gemilang, dengan penuh antusiasme.

Guru lebih dekat dengan peserta didik karena dengan prinsip PAKEM, guru selalu menjadi inspirator dan motivator bagi mereka, tentunya karena guru lebih mengenal tiap individu yang diajarnya.

2. Kelemahan

Sebagaimana keterangan yang sudah disampaikan sebelumnya, PAKEM menuntut seorang guru untuk aktif dan kreatif dalam mengembangkan ilmu dan wawasannya sehingga mampu memberikan inspirasi dan motivasi kepada peserta didik untuk belajar dan mengembangkan kreativitasnya. Apabila guru pasif, tujuan PAKEM tidak akan tercapai.

Kelemahan lainnya adalah program ini mengharuskan seorang guru untuk berperan aktif, proaktif, dan kreatif dalam mencari dan merancang media/bahan ajar alternatif yang mudah, murah dan sederhana, tetapi tetap relevan dengan tema pelajaran yang sedang dipelajari. Penggunaan perangkat multimedia seperti ICT sungguh sangat ideal, tetapi tidak semua sekolah mampu mengaksesnya. Hal ini jelas akan menjadi sebuah bumerang bagi guru, ketika ia tidak memiliki kemampuan untuk mengatur dan menguasai hal-hal yang harus ada untuk melakukan metode pembelajaran PAKEM. Guru yang tidak memiliki daya kreasi yang tinggi tidak akan mampu melakukan metode pembelajaran ini dengan baik di dalam kelas.

Dalam menghadapi situasi ini, hal paling mendasar yang harus dilakukan oleh guru adalah mengubah cara pikirnya, yaitu pembelajaran ini tidak hanya membutuhkan penguasaan terhadap materi secara verbal, tetapi juga membutuhkan daya kreativitas yang tinggi untuk mempermudah proses belajar peserta didik. Selain itu, guru juga harus mengubah pandangan bahwa belajar hanyalah ritual yang membosankan. Sebab, PAKEM juga memperhatikan bakat, minat, dan modalitas belajar peserta didik, bukan semata potensi akademiknya saja.

Proses pembelajaran akan berlangsung seperti yang diharapkan jika peran guru dalam berinteraksi dengan peserta didiknya selalu memberikan motivasi, memfasilitasi tanpa mendominasi, memberikan kesempatan untuk berpartisipasi aktif, serta membantu dan mengarahkan peserta didik untuk mengembangkan bakat dan minat

mereka melalui proses pembelajaran yang terencana. Perlu dicatat bahwa tugas dan tanggung jawab utama bagi guru dalam paradigma baru pendidikan bukan “membuat peserta didik belajar” tetapi “membuat peserta didik mau belajar” dan bukan “mengajarkan mata pelajaran” tetapi “mengajarkan cara untuk mempelajari mata pelajaran”.

Tidak ada sesuatu yang sempurna di dunia ini. Semua pasti ada kelemahan dan kelebihan. Dalam konteks pembelajaran ini, pendapat yang mengatakan bahwa PAKEM menyebabkan guru pasif, karena peserta didik lebih aktif, adalah kurang benar. Justru dengan memahami PAKEM, secara esensial guru akan menjadi sosok ideal yang mampu memberikan inspirasi dan motivasi kepada peserta didik untuk berpikir kritis, dinamis, kompetitif, dan produktif. Seorang guru tentu tidak mungkin mampu mengemban tugas besar ini kalau pasif, stagnan, dan statis. Peran PAKEM dalam Membangun Pembelajaran Harmonis, Bermutu, dan Bemartabat, antara lain:

- a. adanya interaksi yang harmonis antara guru dan peserta didik (pembelajaran aktif guru dan peserta didik) sehingga karakter peserta didik menjadi rajin, bertanggung jawab, dan lain-lain;
- b. pembelajaran kreatif (mampu mengembangkan kegiatan yang menarik dan beragam);
- c. pembelajaran menyenangkan (merasa dekat dengan murid);
- d. mengantarkan peserta didik yang berwawasan intelektual secara mendalam, bermoral.

PAKEM sebagai sebuah strategi, sangat efektif dalam menggali potensi terbesar peserta didik dengan metodologi pembelajaran yang mengedepankan keaktifan anak, mendorong kreativitas, efektivitas dalam prosesnya, sehingga anak bisa memahami materi dengan nyaman, senang, dan lain-lain. Dalam topik keadilan, peserta didik diajak untuk menghitung berapa persen penduduk Indonesia yang miskin, yang diperlakukan tidak adil dan diminta membuat tabel tentang data tersebut.

II. Model Paikem

A. Pengertian dan Konsep Dasar Paikem

1. Konsep PAIKEM

Pendekatan PAIKEM adalah sebuah strategi dan terobosan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk mengerjakan kegiatan yang beragam dalam rangka mengembangkan keterampilan dan pemahamannya, dengan penekanan peserta didik belajar sambil bekerja, sedangkan guru menggunakan berbagai sumber dan alat bantu belajar (termasuk pemanfaatan lingkungan), supaya pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan efektif.

Pendekatan PAIKEM sebagai sebuah strategi pembelajaran, memiliki 5 (lima) kriteria yang dapat dipaparkan sebagai berikut:

a. Pembelajaran Aktif

Belajar aktif adalah salah satu cara untuk mengikat informasi yang baru, kemudian menyimpannya

dalam otak. Mengapa demikian? Karena salah satu faktor yang menyebabkan informasi cepat dilupakan adalah faktor kelemahan otak manusia itu sendiri.

Pembelajaran aktif adalah bahwa dalam pembelajaran, peserta didik aktif secara fisik dan mental dalam hal mengemukakan penalaran (alasan), menemukan kaitan yang satu dengan yang lain, mengomunikasikan ide/gagasan, mengemukakan bentuk representasi yang tepat, dan menggunakan semua itu untuk memecahkan masalah.

Hal paling utama yang menjadi keaktifan peserta didik di dalam kelas adalah munculnya rasa ingin tahu, ketertarikan, dan minat peserta didik terhadap hal yang sedang dipelajari. Untuk itu, melalui berbagai teknik dan metode, guru harus berusaha sebisa mungkin untuk menciptakan suasana sedemikian rupa guna memicu rasa penasaran peserta didik sehingga mereka aktif bertanya, mempertanyakan mengemukakan gagasan.

Peran aktif peserta didik dalam pembelajaran sangatlah penting. Karena pada hakikatnya, pembelajaran merupakan suatu proses aktif dari pembelajar (peserta didik) dalam membangun pemikiran dan pengetahuannya. Peran aktif peserta didik dalam pembelajaran ini akan menjadi dasar pembentukan generasi kreatif, yang berkemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang tidak hanya bermanfaat bagi dirinya sendiri, tetapi juga bagi orang lain.

b. Pembelajaran Inovatif

Pembelajaran inovatif dapat dilakukan dengan cara mengadaptasi model-model pembelajaran menyenangkan yang bisa membuat peserta didik terbebas dari kejenuhan-kejenuhan pembelajaran. Melalui model pembelajaran inovatif, peserta didik harus terbebas dari perasaan bosan, malas, ketakutan akan kegagalan atau perasaan tertekan dikarenakan tenggang waktu tugas, dan lain-lain.

Banyak sekali inovasi dalam pembelajaran yang dapat diterapkan. Misalnya, saat ini tengah ramai pembelajaran dengan komputer atau lebih dikenal dengan Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) bermodel *Drill*, tutorial, atau simulasi. Materi pelajaran yang tadinya disampaikan secara lisan oleh guru, dapat dibaca sendiri oleh peserta didik melalui layar komputer maupun ketika diproyeksikan secara visual di depan kelas.

c. Pembelajaran Kreatif

Pembelajaran kreatif menekankan pada pengembangan kreativitas, baik pengembangan kemampuan imajinasi dan daya cipta (mengarang, membuat kerajinan tangan, mempraktikkan kesenian, dan lain-lain) maupun pengembangan kemampuan berpikir kreatif. Pembelajaran di SD/MI pada umumnya masih mengupayakan pengembangan kemampuan berpikir rasional logis. Dalam hal ini, guru sebagai fasilitator dituntut untuk senantiasa kreatif dalam merancang pembelajaran, serta memiliki beragam strategi pem-

belajaran yang digunakan agar pembelajaran tersebut memenuhi beragam tingkat kemampuan peserta didik di kelas. Pengetahuan peserta didik yang diperoleh dalam hal ini berdasarkan pengalamannya sendiri, bukan ditransfer pengetahuan dari guru.

d. Pembelajaran Efektif

Efektif artinya berhasil mencapai tujuan sebagaimana yang diharapkan. Dengan kata lain, dalam pembelajaran telah terpenuhi apa yang menjadi tujuan dan harapan yang hendak dicapai.

Aspek efektivitas pembelajaran merupakan kriteria penting dalam setiap pembelajaran. Suatu pembelajaran disebut efektif manakala pembelajaran tersebut telah mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan yang diinginkan dalam pembelajaran itu mencakup pembentukan kemampuan, sikap, keterampilan, pengembangan kepribadian, serta kemampuan penguasaan IPTEKS (Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni).

Dalam konteks pembelajaran di SD/MI, suatu pembelajaran dapat dinilai efektif bila pembelajaran itu telah mencapai tujuan khusus yang telah ditetapkan dalam kurikulum, yang pada dasarnya tujuan khusus tersebut telah mengacu pada Tujuan Umum Pendidikan Nasional yang tertulis dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS Pasal 3: *"Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan, dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat*

dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, beriman, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.”

e. Pembelajaran Menyenangkan

Pembelajaran menyenangkan merupakan pembelajaran yang didesain sedemikian rupa sehingga memberikan suasana penuh keceriaan, menyenangkan, dan yang paling utama, tidak membosankan peserta didik. Suasana seperti itu akan membuat peserta didik bisa lebih terfokus dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan perhatian terhadap materi yang disampaikan oleh guru.

Salah satu upaya menciptakan pembelajaran yang menyenangkan adalah dengan menggunakan permainan edukatif (belajar sambil bermain). Melalui keterlibatan dalam permainan, mereka dapat mengembangkan dirinya serta mulai memahami status dan perannya dalam kelompok teman sebayanya, yang akan sangat bermanfaat untuk memahami dan menunaikan status dan perannya dalam masyarakat kelak setelah beranjak dewasa. Terdapat satu prinsip utama dalam pemilihan permainan edukatif ini dalam pembelajaran, yakni harus terdapat keselarasan dan keseimbangan antara aspek menyenangkan dan aspek pencapaian tujuan pembelajaran.

Pembelajaran menyenangkan juga dapat dilakukan secara terpadu. Misalnya, guru menggabungkan antara mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Matematika sehingga peserta didik dapat memperoleh lebih dari satu pengetahuan secara sekaligus.

B. Prinsip-prinsip PAIKEM dalam Pembelajaran

Berikut ini akan dikemukakan prinsip-prinsip pembelajaran PAIKEM, yaitu:

1. Mengalami

Peserta didik terlibat secara aktif baik fisik, mental, maupun emosional. Melalui pengalaman langsung, pembelajaran akan lebih memberi makna kepada peserta didik daripada hanya mendengarkan. Misalnya pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga, supaya peserta didik dapat mengetahui tentang cara melakukan *serve* dalam permainan bola voli maka guru memberikan kesempatan kepada peserta didiknya untuk melakukan *serve* bola.

2. Komunikasi

Kegiatan pembelajaran memungkinkan terjadinya komunikasi antara guru dan peserta didik. Proses komunikasi yang baik adalah proses komunikasi saat unsur komunikator dengan komunikan memiliki satu arah yang sama.

3. Interaksi

Kegiatan pembelajaran memungkinkan terjadinya interaksi multiarah. Interaksi multiarah yang diharapkan

terjadi adalah interaksi transaksional, ketika proses komunikasi antara guru dan peserta didik, peserta didik dan guru, peserta didik dan peserta didik, bahkan peserta didik dan lingkungan sekitar memiliki kesiapan yang cukup baik.

4. Refleksi

Kegiatan pembelajaran memungkinkan peserta didik memikirkan kembali apa yang telah dilakukan. Proses refleksi sangat perlu dilakukan untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian proses pembelajaran. Kegiatan refleksi ini dilakukan secara bersama antara guru dan peserta didik.

C. Implementasi Strategi Pembelajaran PAIKEM

1. Landasan Teoretis Strategi Pembelajaran PAIKEM

Berlangsungnya proses pembelajaran tidak terlepas dengan lingkungan sekitar. Sesungguhnya, pembelajaran tidak terbatas pada empat dinding kelas. Pembelajaran dengan pendekatan lingkungan menghapus kejenuhan dan menciptakan peserta didik yang cinta lingkungan.

Berdasarkan teori belajar, melalui pendekatan lingkungan, pembelajaran menjadi bermakna. Sikap verbalisme peserta didik terhadap penguasaan konsep dapat diminimalkan, dan pemahaman peserta didik akan membekas dalam ingatannya. Konsep-konsep sains dan lingkungan sekitar peserta didik dapat dengan mudah dikuasai peserta didik melalui pengamatan pada situasi yang konkret.

Manfaat keberhasilan pembelajaran akan terasa manakala apa yang diperoleh dari pembelajaran dapat diaplikasikan dan diimplementasikan dalam realitas kehidupan. Inilah salah satu sisi positif yang melatarbelakangi pembelajaran dengan pendekatan lingkungan.

Empat pilar pendidikan, yakni *learning to know* (belajar untuk mengetahui), *learning to be* (belajar untuk menjadi jati dirinya), *learning to do* (belajar untuk mengerjakan sesuatu), dan *learning to life together* (belajar untuk bekerja sama) dapat diwujudkan melalui proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang dikemas efektif untuk pencapaian kompetensi yang diharapkan. Untuk itu, menjadi tugas guru untuk merancang pembelajaran sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan kompetensi peserta didik secara optimal.

2. Skenario Pembelajaran PAIKEM

Secara garis besar, penerapan strategi pembelajaran PAIKEM dapat dilakukan antara lain sebagai berikut:

- a. Guru berusaha untuk membangkitkan semangat dengan menggunakan berbagai alat bantu. Misalnya, menggunakan lingkungan sebagai salah satu sumber belajar yang dapat diolah sedemikian rupa sehingga dapat memberikan suasana pembelajaran yang lebih menarik, menyenangkan, dan sesuai dengan kompetensi peserta didik yang ingin dicapai.
- b. Guru mengatur kelas sedemikian rupa agar lebih kondusif untuk situasi pembelajaran dan membuat peserta didik merasa betah di kelasnya. Misalnya,

dengan memajang buku-buku dan bahan belajar yang menarik, juga menyediakan pojok baca. Guru juga bisa memajang hasil-hasil karya anak didiknya di seluruh penjuru kelas. Dengan demikian, peserta didik dapat merasa bangga karena karyanya bisa diapresiasi oleh teman-temannya.

- c. Guru menerapkan cara mengajar yang lebih kooperatif dan interaktif. Contohnya, melalui belajar kelompok atau memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengemukakan gagasannya.
- d. Guru mendorong peserta didik untuk menemukan caranya sendiri dalam pemecahan suatu masalah, mengemukakan gagasannya, dan melibatkan peserta didik dalam menata lingkungan belajarnya.

3. Teknik Pelaksanaan Strategi PAIKEM

Berikut ini adalah contoh beberapa kegiatan yang dapat dilakukan oleh guru dalam pelaksanaan strategi PAIKEM.

Kemampuan Guru	Pembelajaran
Guru menggunakan alat bantu dan sumber belajar yang beragam.	Sesuai mata pelajarannya, guru dapat menggunakan beragam alat bantu belajar/ media pembelajaran, misalnya: <ul style="list-style-type: none"> • gambar, • lingkungan, • alat peraga, dan lain-lain.
Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengungkapkan gagasannya sendiri secara lisan atau tulisan.	Guru mengajak diskusi; guru melontarkan pertanyaan-pertanyaan yang memancing jawaban peserta didik; guru memberikan kepercayaan kepada peserta didik untuk memaparkan gagasannya kepada teman-teman kelasnya; dan lain-lain.

Kemampuan Guru	Pembelajaran
Guru menyesuaikan bahan dan kegiatan belajar dengan kemampuan peserta didik.	Guru mengelompokkan peserta didik sesuai dengan kriteria tertentu, kemudian memberikan bahan pelajaran yang sesuai dengan anggota-anggota kelompok tersebut; guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperbaiki nilai/kemampuannya melalui tugas tambahan/pengayaan.
Guru mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik sehari-hari.	Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menceritakan pengalamannya sehari-hari; guru memberikan contoh aplikasi nyata dalam kehidupan sehari-hari dari materi pelajaran yang sedang diterangkan.
Guru menilai pembelajaran dan kemajuan belajar peserta didik secara terus-menerus.	Guru memantau dan mengevaluasi kinerja peserta didik; guru memberikan bimbingan, nasihat, motivasi, dan saran-saran kepada peserta didik untuk dapat meningkatkan prestasinya.

D. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan dalam Pelaksanaan Model PAIKEM

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh guru agar model PAIKEM dapat dilaksanakan dengan baik. Hal-hal tersebut yaitu:

1. Memahami Sifat yang Dimiliki Anak

Ada dua sifat mendasar yang pasti dimiliki oleh setiap anak di mana pun, yaitu kesukaan berimajinasi dan rasa ingin tahu yang besar. Guru bisa menggunakan berbagai cara yang (tentunya) dapat membuat peserta didik senang/merasa dihargai, seperti memuji hasil

karyanya, mengajukan pertanyaan yang menantang, atau mendorong peserta didik untuk melakukan percobaan.

2. Mengenal Anak secara Perorangan

Setiap peserta didik pasti memiliki karakteristik yang berbeda. Ada peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dalam menyerap materi pelajaran, ada juga peserta didik yang agak lambat dalam menyerap materi pelajaran. Dengan mengenal kekurangan dan kelebihan dari tiap peserta didiknya, guru bisa merumuskan perlakuan khusus yang harus diberikan kepada setiap peserta didik. Misalnya, peserta didik yang memiliki kemampuan lebih bisa diarahkan untuk membantu temannya yang memiliki kemampuan kurang dalam belajarnya.

3. Memanfaatkan Perilaku Anak dalam Pengorganisasian Belajar

Sebagai makhluk sosial, anak sejak kecil secara alami bermain berpasangan atau berkelompok. Perilaku ini dapat dimanfaatkan dalam pengorganisasian belajar. Berdasarkan pengalaman, anak akan menyelesaikan tugas dengan baik bila mereka duduk berkelompok. Duduk seperti ini memudahkan mereka untuk berinteraksi dan bertukar pikiran.

4. Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis, Kreatif, dan Kemampuan Memecahkan Masalah

Untuk memancing peserta didik agar mengeluarkan daya nalarnya, guru bisa melontarkan pertanyaan-pertanyaan dengan jawaban terbuka, semisal “*Apa yang terjadi bila tanaman tidak mendapat sinar matahari?*” atau “*Apa*

yang terjadi pada saat gerhana matahari?” Pertanyaan-pertanyaan terbuka semacam itu akan memicu peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif demi menemukan pemecahan masalah.

5. Mengembangkan Ruang Kelas sebagai Lingkungan Belajar yang Menarik

Ruangan kelas sebagai lingkungan utama tempat berlangsungnya pembelajaran, merupakan salah satu aspek yang harus mendapat perhatian lebih dalam strategi PAIKEM. Salah satu hal yang bisa dilakukan adalah memajang karya-karya peserta didik. Selain hasil-hasil karya peserta didik, dinding kelas juga bisa ditemplei dengan beragam media pembelajaran, seperti poster, diagram, peta, alat peraga, dan lain-lain. Benda-benda tersebut sekaligus dapat dijadikan sebagai rujukan saat kegiatan pembelajaran.

6. Memanfaatkan Lingkungan sebagai Sumber Belajar

Salah satu sumber belajar yang sangat kaya bagi kegiatan pembelajaran peserta didik adalah lingkungan. Contohnya, peserta didik diajak mengamati pertumbuhan tanaman di taman atau kebun sekolah. Namun, demi efektivitas waktu dan biaya, tidak selamanya peserta didik diajak ke lingkungan untuk belajar. Guru bisa mengambil salah satu bagian dari lingkungan belajar ke dalam kelas, contohnya membawa contoh tanaman ke dalam ruang kelas atau membawa foto/gambar dari lingkungan belajar ke dalam kelas.

7. Memberikan Umpan Balik yang Baik untuk Meningkatkan Kegiatan Belajar

Pemberian umpan balik dari guru kepada peserta didik merupakan salah satu bentuk interaksi antara guru dan peserta didik. Umpan balik hendaknya lebih mengungkap kekuatan daripada kelemahan peserta didik. Selain itu, cara memberikan umpan balik pun harus secara santun. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik lebih percaya diri dalam menghadapi tugas-tugas belajar selanjutnya. Catatan dan komentar yang berkaitan dengan pekerjaan peserta didik jauh lebih bermakna daripada sekadar angka-angka.

8. Membedakan antara Aktif Fisik dan Aktif Mental

Banyak guru yang sudah merasa puas bila menyaksikan para peserta didik kelihatan sibuk bekerja dan bergerak. Apalagi jika bangku dan meja diatur berkelompok serta duduk saling berhadapan. Keadaan tersebut bukanlah ciri yang sebenarnya dari PAIKEM. Sering bertanya, mempertanyakan gagasan orang lain, dan mengemukakan merupakan tanda aktif mental. Syarat berkembangnya aktif mental adalah tumbuhnya perasaan tidak takut: takut ditertawakan, takut disepelkan, atau takut dimarahi jika salah. Peran guru dalam hal ini yaitu guru hendaknya menghilangkan penyebab rasa takut tersebut, baik yang datang dari guru itu sendiri maupun dari temannya. Berkembangnya rasa takut sangat bertentangan dengan aspek “menyenangkan” dari strategi PAIKEM.

MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI

Metode Inkuiri merupakan metode pembelajaran di mana seluruh kemampuan yang dimiliki peserta didik dipakai untuk mencari dan melakukan suatu penyelidikan secara sistematis, kritis, logis, dan analitis untuk memperoleh jawaban atas rumusan masalah yang sudah dirumuskan oleh peserta didik sendiri. Menurut Sanjaya (2006: 196), metode inkuiri merupakan suatu metode pembelajaran yang lebih menekankan suatu proses berpikir secara kritis dan analitis dalam upaya mencari dan menemukan sendiri jawaban atas suatu masalah yang dikemukakan. Strategi pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Terdapat tiga ciri utama strategi pembelajaran inkuiri, yaitu:

1. menekankan aktivitas peserta didik secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya strategi inkuiri menempatkan peserta didik sebagai subjek pembelajaran;

2. seluruh aktivitas yang dilakukan peserta didik diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri;
3. bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.

Sanjaya (2006: 206) mengatakan bahwa strategi pembelajaran inkuiri tersebut memiliki beberapa keunggulan yaitu:

1. inkuiri merupakan strategi pembelajaran yang menekankan pada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang sehingga pembelajaran lebih bermakna;
2. inkuiri dapat memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka;
3. inkuiri merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku karena adanya pengalaman;
4. inkuiri memfasilitasi kebutuhan peserta didik yang memiliki kemampuan di atas rata-rata, artinya peserta didik yang memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh peserta didik yang lemah dalam belajar.

Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa metode inkuiri adalah metode yang menekankan peserta didik untuk berpikir kritis dan analitis, untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban atas suatu masalah yang dike-

mukakan. Prinsip pembelajaran inkuiri menurut Sanjaya (2006: 197–199) ada 5 yaitu:

1. Berorientasi pada pengembangan intelektual. Kriteria keberhasilan dari proses belajar menggunakan metode ini bukan ditentukan oleh sejauh mana peserta didik menguasai materi, tetapi sejauh mana peserta didik beraktivitas mencari dan menemukan sesuatu.
2. Prinsip interaksi merupakan suatu proses pembelajaran. Guru mengarahkan peserta didik agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya melalui interaksi mereka.
3. Prinsip bertanya. Guru memiliki peran sebagai penanya, yang mana pertanyaan tersebut bertujuan untuk meminta perhatian, melacak, mengembangkan kemampuan, dan menguji peserta didik.
4. Prinsip belajar untuk berpikir. Belajar merupakan suatu proses berpikir, yaitu proses mengembangkan potensi seluruh otak, baik otak kiri maupun otak kanan.
5. Prinsip keterbukaan. Belajar merupakan suatu proses mencoba berbagai kemungkinan. Peserta didik perlu diberikan kebebasan untuk mencoba sesuai dengan perkembangan kemampuan logika dan nalarnya.

Metode inkuiri memiliki macam-macam jenis. Berikut merupakan jenis inkuiri menurut Zuriyani (2012: 11):

1. *inkuiri bebas*, yaitu proses inkuiri yang memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk menemukan permasalahan untuk diselidiki, menemukan dan menyelesaikan masalah secara mandiri, merancang prosedur atau langkah-langkah yang diperlukan.

2. *inkuiri terbimbing*, yaitu merupakan proses inkuiri yang mana peserta didik dituntut untuk menemukan konsep melalui petunjuk-petunjuk seperlunya, berupa pertanyaan-pertanyaan yang membimbing dari seorang guru.
3. *inkuiri modifikasi*, yaitu merupakan kolaborasi dari inkuiri terbimbing dan inkuiri bebas.

Berdasarkan macam-macam metode inkuiri yang telah dijelaskan oleh Zuriyani di atas, inkuiri terbimbing merupakan inkuiri yang sesuai dengan karakter peserta didik SD. Dalam inkuiri terbimbing ini, peserta didik masih mendapatkan bimbingan dalam pembelajaran berupa pertanyaan-pertanyaan yang membimbing dari seorang guru. Menurut Eggen (2012: 177), temuan terbimbing adalah suatu pendekatan mengajar yang mana guru memberikan contoh-contoh topik yang spesifik kepada peserta didik dan memandu peserta didik untuk memahami topik tersebut. Metode inkuiri terbimbing merupakan metode inkuiri yang mana guru membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam melakukan kegiatan. Pada proses pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing, peserta didik dituntut untuk menemukan pengetahuannya melalui arahan dan petunjuk dari guru. Arahan dan petunjuk tersebut biasanya berupa pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan peserta didik pada pengetahuannya. Dengan metode ini, peserta didik akan dihadapkan pada tugas-tugas untuk diselesaikan melalui diskusi maupun individu dan diharapkan peserta didik mampu menyelesaikan masalah tersebut dan menarik simpulan secara mandiri dengan bimbingan dan

arahan dari guru. Menurut Trianto (2009: 166–169), terdapat langkah-langkah dalam melaksanakan pembelajaran inkuiri:

1. mengajukan pertanyaan atau permasalahan,
2. merumuskan hipotesis,
3. mengumpulkan data,
4. menganalisis data,
5. membuat simpulan.

Pembelajaran literasi di sekolah dasar saat ini menerapkan pendekatan komunikatif dan fungsional. Pendekatan tersebut memungkinkan integrasi materi bidang studi yang lain, yang diterapkan dalam pembelajaran literasi. Inkuiri menjadi model yang dapat dikembangkan untuk mengolaborasi muatan pelajaran lain ke dalam pelajaran Literasi. Misalnya dalam pembelajaran IPA, peserta didik diminta melakukan percobaan secara inkuiri, laporan yang dikerjakan peserta didik dapat menjadi bagian dari muatan Literasi.

SOAL AKM DAN PEMBAHASAN

Soal Literasi

Soal nomor 1

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda



Sumber: Indonesia baik.id

Berdasarkan infografis di atas, daerah di Jawa Barat yang berpotensi terkena longsor adalah

- A. Bandung Barat dan Kuningan
- B. Banjarnegara dan Sumedang
- C. Karanganyar dan Banyuwangi
- D. Trenggalek dan Wonogiri

Kunci Jawaban

Skor 1: A. Bandung Barat dan Kuningan

Skor 0: Jawaban lain

Pembahasan

Soal ini memiliki level kognitif yang mudah. Peserta didik hanya perlu mencermati informasi secara detail di dalam infografis. Stimulus soal berupa infografis jarang dihadapi peserta didik kita. Guru perlu membiasakan peserta didik untuk membaca data atau informasi di dalam infografis. Soal di atas memerlukan ketelitian melihat kota-kota yang berpotensi banjir. Jenis soal pilihan ganda, jawaban benar A. Jawaban lain salah karena bukan termasuk kota-kota di Jawa Barat.

Soal nomor 2

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Dari infografis di atas jika terjadi longsor, kita perlu mengetahui tanda-tanda yang akan terjadi. Pilihlah jawaban yang benar pada pernyataan di bawah dengan memberikan tanda centang (✓). Jawaban benar lebih dari satu.

- Pohon-pohon dan tiang listrik yang posisinya sudah miring.
- Terlihatnya retakan dan amblesan pada bukit serta tanah.

- Mata air dan air dalam sumur yang tiba-tiba menjadi jernih.
- Tembok pada bangunan serta fondasi yang tiba-tiba retak.

Kunci Jawaban

- Pohon-pohon dan tiang listrik yang posisinya sudah miring,
- Terlihatnya retakan dan amblesan pada bukit serta tanah.
- Mata air dan air dalam sumur yang tiba-tiba menjadi jernih.
- Tembok pada bangunan serta fondasi yang tiba-tiba retak.

Skor 1: Peserta didik menjawab 3 jawaban benar.

Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks. Pilihan ganda kompleks meminta peserta didik menganalisis jawaban yang benar. Jawaban benar bisa lebih dari satu. Peserta didik kadang terkecoh dengan jumlah jawaban. Peserta didik perlu diperkenalkan dengan jenis soal ini agar dapat mengerjakan soal AKM dengan benar. Soal ini tergolong soal mudah. Peserta didik hanya perlu menemukan informasi dari stimulus yang telah disediakan. Peserta didik tidak perlu menginterpretasikan jawaban. Ketelitian menjadi kunci menjawab soal ini. “Mata air dan air dalam sumur yang tiba-tiba menjadi jernih” bukan jawaban yang tepat. Tanda akan banjir adalah mata air menjadi keruh. Oleh karena itu, peserta didik tidak perlu mencentang jawaban yang salah tersebut.

Soal Nomor 3

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Nilai Nutrisi Susu Cempaka: Beragam Manfaat!

Produk olahan *Susu Cempaka* mengandung nutrisi utama, seperti kalsium, protein, vitamin D, vitamin B12, riboflavin, dan potasium. Vitamin dan mineral ini membuat produk olahan *Susu Cempaka* menjadi bagian penting dari pola makan sehat. Mengonsumsi produk olahan *Susu Cempaka* setiap hari merupakan cara yang luar biasa untuk memastikan Anda mendapatkan vitamin dan mineral yang dibutuhkan oleh tubuh.

Mengonsumsi produk olahan *Susu Cempaka* akan mempercepat penurunan berat badan dan membantu menjaga berat badan yang ideal. Susu meningkatkan kekuatan dan kepadatan tulang. Susu bahkan membantu mencegah kanker. Segelas susu mengandung vitamin, mineral, dan banyak manfaat kesehatan.

Menurut dr. Bill Sears, profesor klinis bagian anak di Universitas California di Irvine, susu memiliki banyak nutrisi penting. Asosiasi Produk Susu Internasional atau

International Dairy Foods Association (IDFA) mendukung gagasan ini. IDFA juga menyebutkan banyak profesional dan kelompok kesehatan berpandangan sama.

"Susu mengandung satu paket lengkap sembilan nutrisi penting. Selain menjadi sumber kalsium dan vitamin D yang sempurna, susu juga merupakan sumber vitamin A, protein, dan potasium yang baik. Produk susu disarankan oleh para dokter. Peran susu dalam pola makan sehat telah ditanamkan oleh masyarakat sains dan sadar gizi sejak lama. Kelompok masyarakat ini termasuk National Osteoporosis Foundation (Yayasan Osteoporosis Nasional), Surgeon General (Kelompok Ahli Bedah Umum), National Institutes of Health (Institut Kesehatan Nasional), American Medical Association's Council of Scientific Affairs (Dewan Asosiasi Medis Amerika untuk Urusan Ilmiah), dan banyak lagi organisasi kesehatan terkemuka lainnya."

International Dairy Foods Association, 27 September 2007

Perhatikan teks "Susu Cempaka" di atas!

Berdasarkan IDFA, manakah di antara pernyataan berikut ini yang disetujui oleh para profesional dan organisasi kesehatan terkemuka?

- A. Mengonsumsi susu dan produk susu dapat menyebabkan kegemukan.
- B. Susu merupakan sumber yang baik dari vitamin dan mineral yang penting.
- C. Susu mengandung lebih banyak vitamin daripada mineral.
- D. Meminum susu merupakan penyebab utama osteoporosis.

Kunci Jawaban

Skor 1: B. Susu merupakan sumber yang baik dari vitamin dan mineral yang penting.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban B adalah yang paling sesuai dengan isi teks. Keseluruhan isi teks membahas segala hal positif tentang susu.

Soal Nomor 4

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Perhatikan teks “Susu Cempaka” di atas!

Apa tujuan utama bacaan ini?

- Memberikan argumen bahwa produk susu dapat mempercepat penurunan berat badan.
- Membandingkan produk olahan Susu Cempaka dengan produk susu lainnya.
- Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai risiko yang berkaitan dengan penyakit jantung.
- Mendukung penggunaan produk olahan Susu Cempaka.

Kunci Jawaban

Skor 1: D. Mendukung penggunaan produk olahan Susu Cempaka.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini sejak awal bernuansa promosi produk susu cempaka. Peserta didik perlu menginterpretasi teks secara keseluruhan.

Soal Nomor 5

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Apakah pernyataan dalam tabel berikut didukung oleh bacaan?

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Nilai nutrisi produk susu telah dikaji oleh organisasi-organisasi kesehatan.		
b. Susu dapat mencegah dan menyembuhkan penyakit.		
c. Susu Cempaka mempromosikan produknya.		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Nilai nutrisi produk susu telah dikaji oleh organisasi-organisasi kesehatan.	✓	
b. Susu dapat mencegah dan menyembuhkan penyakit.		✓
c. Susu Cempaka mempromosikan produknya.	✓	

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks dengan model (ya/tidak). Soal ini memiliki kerumitan jawaban karena masuk dalam level *integrate* dan *interpret*. Level ini meminta peserta didik menginterpretasikan jawaban dari teks yang tersedia. Pernyataan a. ada di dalam teks, hal ini terlihat dari paragraf terakhir teks di atas.

"Susu mengandung satu paket lengkap sembilan nutrisi penting. Selain menjadi sumber kalsium dan vitamin D yang sempurna, susu juga merupakan sumber vitamin A, protein, dan potasium yang baik. Produk susu disarankan oleh para dokter. Peran susu dalam pola makan sehat telah ditanamkan oleh masyarakat sains dan sadar gizi sejak lama. Kelompok masyarakat ini termasuk National Osteoporosis Foundation (Yayasan Osteoporosis Nasional), Surgeon General (Kelompok Ahli Bedah Umum), National Institutes of Health (Institut Kesehatan Nasional), American Medical Association's Council of Scientific Affairs (Dewan Asosiasi Medis Amerika

untuk Urusan Ilmiah), dan banyak lagi organisasi kesehatan terkemuka lainnya."

Peserta didik perlu menginterpretasikan paragraf tersebut. Inti dari paragraf tersebut adalah banyak organisasi yang telah mengkaji manfaat susu sapi. Pernyataan b. tidak ada di dalam teks terutama dalam pernyataan "menyembuhkan penyakit" di dalam teks ada pernyataan membantu mencegah kanker, hal ini bukan berarti "menyembuhkan". Pernyataan c. ada di dalam teks. Sejak awal teks nuansa promosi produk susu cempaka sudah terlihat.

Soal Nomor 6

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Katakan "Tidak" pada Susu Sapi

Susu sapi adalah bagian **penting** dalam kehidupan banyak orang Amerika Serikat. Bayi meminum susu sapi dari botol susu bayi. Anak-anak memakan sereal dalam rendaman susu sapi. Bahkan orang dewasa menikmati segelas susu dingin dari waktu ke waktu. Ya, susu sapi adalah bagian sangat penting dalam pola makan manusia di banyak tempat

di seluruh dunia. Namun, makin banyak penelitian yang menyebutkan bahwa susu sapi mungkin tidak “memberikan kebaikan bagi tubuh” seperti yang dinyatakan dalam slogan iklan di Amerika.

Departemen Pertanian Amerika Serikat, Dewan Produk Susu Amerika, Dairy Management, Inc., dan beberapa organisasi lainnya telah bekerja keras untuk menganjurkan minum susu selama bertahun-tahun. Mereka mendorong orang dewasa untuk minum tiga gelas susu setiap hari. Namun, beberapa kajian pada dasawarsa terakhir mempertanyakan peran susu dalam penguatan-tulang serta pernyataan lainnya tentang manfaat kesehatan dari susu. Hasilnya mungkin akan mengejutkan Anda.

Salah satu penelitian terbaru dan terpenting mengenai efek minum susu diterbitkan di *British Medical Journal* (Jurnal Kedokteran Inggris) edisi bulan Oktober 2014. Temuan pada penelitian ini memiliki simpulan yang kuat tentang konsumsi susu. Dalam penelitian ini, lebih dari 100.000 orang di Swedia diteliti dalam periode 20–30 tahun. Para peneliti menemukan bahwa perempuan yang mengonsumsi susu lebih rentan menderita keretakan tulang. Di samping itu, baik laki-laki maupun perempuan peminum susu lebih rentan menderita penyakit jantung dan kanker. Hasil yang mengejutkan ini mirip dengan temuan dari kajian-kajian lainnya.

Komite Dokter untuk Pengobatan yang Bertanggung Jawab atau Physicians Committee for Responsible Medicine (PCRM) memberikan komentar atas beberapa masalah kesehatan terkait dengan konsumsi susu. PCRM mengklaim bahwa susu dan produk susu “sedikit atau sama sekali

tidak memiliki manfaat bagi tulang.” PCRM lebih lanjut menerangkan beberapa masalah yang secara spesifik terkait dengan susu:

“Protein susu, gula susu, lemak, dan lemak jenuh dalam produk susu menyebabkan risiko kesehatan bagi anak-anak dan mendorong perkembangan obesitas, diabetes, dan penyakit jantung.”

Ini adalah pernyataan yang serius dan perlu kajian lebih lanjut untuk meneliti kebenaran temuan tersebut. Namun, terdapat lebih banyak bukti yang menunjukkan bahwa minum susu sapi kurang bermanfaat bagi tubuh dibandingkan dengan yang diyakini sebelumnya. Jika klaim ini menjadi fakta tak terbantahkan, mungkin sudah saatnya kita katakan saja “tidak” pada susu sapi.

<https://www.artikelkesehatanterkini.com/susu/>

Perhatikan bacaan «Katakan ‘Tidak’ pada Susu Sapi!» di atas!

Apakah pernyataan berikut mewakili tujuan Dr. R. Galih menulis artikel tersebut? Klik pada pilihan **Ya** atau **Tidak** pada setiap pernyataan.

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Untuk mempertanyakan manfaat produk susu bagi kesehatan secara umum.		
b. Untuk membahas berbagai temuan penelitian tentang susu sapi.		
c. Untuk menunjukkan bahwa susu dan produk susu lainnya belum pernah diteliti.		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Untuk mempertanyakan manfaat produk susu bagi kesehatan secara umum.	✓	
b. Untuk membahas berbagai temuan penelitian tentang susu sapi.	✓	
c. Untuk menunjukkan bahwa susu dan produk susu lainnya belum pernah diteliti.		✓

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini termasuk jenis soal pilihan ganda kompleks. Level kognitifnya adalah *interpret and integrate*. Level ini meminta peserta didik memahami isi bacaan. Peserta didik perlu dibiasakan menggali isi bacaan. Pernyataan a dan b tersirat di dalam teks. Pernyataan c tidak ada di dalam teks.

Soal Nomor 7

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Berdasarkan kedua bacaan mengenai susu tersebut (“Susu Cempaka” dan “Katakan Tidak pada Susu Sapi”), apakah per-

nyataan-pernyataan pada tabel berikut merupakan fakta atau opini?

Pernyataan	Fakta	Opini
a. Penelitian terkini tentang manfaat susu untuk kesehatan sungguh mengejutkan.		
b. Penelitian yang ada menunjukkan bahwa minum susu berbahaya bagi kesehatan.		
c. Beberapa penelitian mempertanyakan peran susu dalam penguatan tulang.		
d. Minum susu dan produk susu lainnya adalah cara terbaik untuk menurunkan berat badan.		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Fakta	Opini
a. Penelitian terkini tentang manfaat susu untuk kesehatan sungguh mengejutkan.		✓
b. Penelitian yang ada menunjukkan bahwa minum susu berbahaya bagi kesehatan.	✓	
c. Beberapa penelitian mempertanyakan peran susu dalam penguatan tulang.	✓	
d. Minum susu dan produk susu lainnya adalah cara terbaik untuk menurunkan berat badan.		✓

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Fakta adalah bentuk deskripsi dari sebuah data. Opini adalah kesan atau pendapat dari sebuah data. Dari pernyataan di atas, pernyataan b dan c termasuk fakta, pernyataan a dan d termasuk opini.

Soal Nomor 8

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun generalisasi (simpulan umum) dari hasil inferensi terhadap ide-ide yang terkandung di dalam teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Penulis kedua bacaan tersebut tidak setuju mengenai peran susu sebagai minuman sehari-hari. Apa hal utama yang tidak disetujui oleh para penulis tersebut?

- A. Dampak susu pada kesehatan dan peran susu sebagai minuman sehari-hari.
- B. Jumlah vitamin dan mineral yang ditemukan di dalam susu.
- C. Bentuk produk susu terbaik untuk dikonsumsi secara rutin.
- D. Organisasi apa yang memiliki otoritas utama mengenai susu.

Kunci Jawaban

Skor 1: A. Dampak susu pada kesehatan dan peran susu sebagai minuman sehari-hari.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Pertanyaan ini dapat dijawab dengan memilih simpulan yang melingkupi seluruh isi bacaan. Oleh karenanya, dapat dipilih pernyataan yang paling umum. Jawabannya adalah A.

Soal Nomor 9

Grade	Kelas 11
Konten	Teks fiksi
Konteks	Sosial-Budaya
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun generalisasi (simpulan umum) dari hasil inferensi terhadap ide-ide yang terkandung di dalam teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Simaklah puisi di bawah ini!

Suku Bangsa

Kita harus menghormati antarsuku
Walaupun berbeda agama, kita tidak boleh menghina
Indonesia mempunyai 1.300 suku dan 600 bahasa
Kita harus saling bersatu
Kita harus dapat menerima keberagaman suku yang ada di
Indonesia
Kita harus dapat hidup rukun dan saling menghargai
Perbedaan suku jangan menjadi pemicu keretakan Indonesia
Indonesia harus bersatu dan saling menghormati
Indonesia harus harmonis dan penuh perdamaian
Tidak bermusuhan agar tidak terjadi pertengkar
Harus bersatu, saling bersatu mulai dari sekarang
Harus bersatu

Karya: Abi/Kelas VB/SDN Kotagede 1 Yogyakarta

Pesan yang terkandung dalam puisi tersebut adalah

- A. Sesama warga negara Indonesia harus saling tolong-memolong.
- B. Kita harus hidup mandiri dan jangan ketergantungan dengan orang lain.
- C. Setiap suku memiliki tata aturan masing-masing dan tidak perlu ikut campur.
- D. Kita harus dapat saling menghormati terhadap keberagaman suku.

Kunci Jawaban

Skor 1: D. Kita harus dapat saling menghormati terhadap keberagaman suku.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Puisi di atas memiliki pesan untuk saling menghormati antarsuku yang ada di Indonesia. Hal tersebut terdapat pada bait pertama dan kedua. Dengan demikian jawabannya adalah D.

Soal Nomor 10

Grade	Kelas 11
Konten	Teks fiksi
Konteks	Sosial-Budaya
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun generalisasi (simpulan umum) dari hasil inferensi terhadap ide-ide yang terkandung di dalam teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Dari puisi di atas, bagaimanakah cara menghormati antarsuku? Pilihlah jawaban yang benar pada pernyataan di bawah dengan memberikan tanda centang (✓). Jawaban benar lebih dari satu.

- Tidak boleh menghina terhadap perbedaan agama.
- Harus dapat menerima keberagaman suku.
- Harus dapat hidup rukun dan saling menghargai.
- Berteman pada sesama suku dan sesama agama.

Kunci Jawaban

- Tidak boleh menghina terhadap perbedaan agama.
- Harus dapat menerima keberagaman suku.
- Harus dapat hidup rukun dan saling menghargai.
- Berteman pada sesama suku dan sesama agama.

Skor 1: Peserta didik menjawab 3 jawaban benar.

Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks. Pilihan ganda kompleks meminta peserta didik menganalisis jawaban yang benar. Jawaban benar bisa lebih dari satu. Peserta didik kadang terkecoh dengan jumlah jawaban. Peserta didik perlu diperkenalkan dengan jenis soal ini agar dapat mengerjakan soal AKM dengan benar. Soal ini tergolong soal mudah. Peserta didik hanya perlu menemukan informasi dari stimulus yang telah disediakan. Peserta didik tidak perlu menginterpretasikan jawaban. Ketelitian menjadi kunci menjawab soal ini. “Berteman pada sesama suku dan sesama agama” bukan jawaban yang tepat untuk menghormati antarsuku. Cara menghormati antarsuku adalah ber-

teman dengan antarsuku dan antaragama. Dengan demikian, peserta didik tidak perlu mencentang jawaban yang salah tersebut.

Soal Nomor 11

Grade	Kelas 11
Konten	Teks fiksi
Konteks	Sosial-Budaya
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun generalisasi (simpulan umum) dari hasil inferensi terhadap ide-ide yang terkandung di dalam teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Bacalah cuplikan prosa berikut ini!

Toleransi di Sekolah

....

Istirahat sudah tiba, murid-murid yang sedang berpuasa memilih tetap tinggal di kelas. Nyoman dan Yosef yang beragama non-Islam mengeluarkan bekal makanan mereka dari dalam tas. Namun, mereka bingung mau makan di mana karena banyak teman muslim yang sedang puasa masih di dalam kelas. Kalau bekal makan Nyoman dan Yosef tidak dimakan pasti mereka kelaparan.

“Hai Nyoman dan Yosef ... kalian kok muram? Apakah ada kesulitan dengan pelajaran tadi?” tanya Rozak.

“Hai Rozak, tidak apa-apa kok,” jawab Yosef sambil memandang Nyoman.

“Mmm ..., sebenarnya kami sedang lapar, sudah membawa bekal, tetapi bingung mau makan di mana. Kalau makan di kelas, kami tidak enak dengan teman yang sedang puasa,” kata Nyoman.

“Aku punya ide, bagaimana kalau kalian makan di taman belakang sekolah saja, di sana tanpa merasa tidak enak dengan teman yang lain,” usul Rozak.

“Wah ide yang bagus sekali, ayo kita ke taman belakang sekolah sekarang, aku sudah lapar sekali,” ajak Nyoman kepada Yosef.

“Ayo ... eh iya terima kasih ya, Zak, akhirnya kami bisa makan dengan tenang tanpa harus mengganggu kalian yang sedang berpuasa,” ucap Yosef berterima kasih kepada Rozak.

“Iya sama-sama, aku juga mengucapkan terima kasih karena kalian telah menghormati kami yang sedang menjalankan ibadah puasa,” jawab Rozak sambil tersenyum.

*(Kumpulan Prosa Karya Siswa Sekolah Dasar,
Toleransi Antarumat Beragama, 2018: 75–76)*

Berdasarkan kutipan prosa di atas, mengapa Nyoman dan Yosef tidak membuka bekal dan makan di dalam kelas?

- A. Ada banyak teman di kelas yang tidak bawa bekal.
- B. Teman-teman minta bekal Nyoman dan Yosef.
- C. Teman-teman muslim di kelas sedang puasa.
- D. Nyoman dan Yosef masih kenyang.
- E. Rozak melarang makan di kelas dan menyuruh makan di taman.

Kunci Jawaban

Skor 1: D. Teman-teman muslim di kelas sedang puasa.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban terdapat pada paragraf pertama. “Istirahat sudah tiba, murid-murid yang sedang berpuasa memilih tetap tinggal di kelas. Nyoman dan Yosef yang beragama non-Islam mengeluarkan bekal makanan mereka dari dalam tas. Namun, mereka bingung mau makan di mana karena banyak teman muslim yang sedang puasa masih di dalam kelas.” Kemudian paragraf keempat “Mmm ..., sebenarnya kami sedang lapar, sudah membawa bekal, tetapi bingung mau makan di mana. Kalau makan di kelas, kami tidak enak dengan teman yang sedang puasa.”

Soal Nomor 12

Grade	Kelas 11
Konten	Teks fiksi
Konteks	Sosial-Budaya
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun generalisasi (simpulan umum) dari hasil inferensi terhadap ide-ide yang terkandung di dalam teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Berdasarkan kutipan prosa pada nomor 12, pesan yang terkandung pada prosa “Toleransi di Sekolah” adalah

- A. Kalau sudah berniat puasa, maka tidak akan terpengaruh pada teman yang sedang makan.
- B. Kalau hendak makan tidak perlu sembunyi karena teman kita sudah menyadari kalau kita tidak puasa.
- C. Menasihati dan melarang teman yang tidak berpuasa untuk tidak membawa bekal dan tidak makan di sekolah.

- D. Sesama teman harus saling menyadari dan tidak perlu minta izin saat hendak makan dan tidak perlu pindah tempat.
- E. Walaupun berbeda agama, harus saling menghargai dan menghormati kepada antarumat beragama.

Jawaban

Skor 1: E. Walaupun berbeda agama, harus saling menghargai dan menghormati kepada antarumat beragama.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban A, B, C, D salah karena bukan merupakan sikap toleransi antarumat beragama. Jawaban E merupakan sikap toleransi antarumat beragama. Sesuai dengan judul prosa, yaitu “Toleransi di Sekolah”. Sikap toleransi tersebut yaitu saling menghormati dan menghargai antarumat beragama. Menghormati teman yang sedang puasa sehingga tidak membuka bekal di kelas.

Soal nomor 13

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda



Sumber: https://www.instagram.com/p/CWMcKexBkCb/?utm_medium=copy_link

Berdasarkan infografis di atas, informasi yang sesuai berdasarkan infografis tersebut adalah

- A. Terdapat 400 Loker
- B. 80+ Perusahaan Ternama
- C. *Virtual Interview*
- D. 11–22 November 2021
- E. Pendaftaran melalui: bit.ly/vjf-oo

Jawaban

Skor 1: C. *Virtual Interview*.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Berdasarkan infografis di atas, jawaban yang paling tepat adalah C. *Virtual Interview*. Jawaban A salah, yang benar adalah 500+ Loker. Jawaban B salah, yang benar adalah 90+ Perusahaan ternama. Jawaban D salah, yang benar adalah 11–

21 November 2021. Jawaban E salah, yang benar dua huruf paling belakang adalah cp (bit.ly/vjf-cp)

Soal nomor 14

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Sumber: https://www.instagram.com/p/CWMcKexBkCb/?utm_medium=copy_link

Perusahaan Partisipan yang terdapat pada infografis tersebut antara lain

- A. BCA, Zenius, KONIMEX
- B. Astra, Adira, Sanken
- C. SCM, SIRCLO, ROYSTON
- D. Paydia, DEOS, Garuda Food
- E. DREAMBOX, Ruang Guru, Unilever

Jawaban

Skor 1: C. SCM, SIRCLO, ROYSTON.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban yang benar adalah C (SCM, SIRCLO, ROYSTON). Jawaban A salah karena tidak terdapat KONIMEX sebagai perusahaan partisipan. Jawaban B salah karena tidak terdapat Sanken sebagai perusahaan partisipan. Jawaban D salah karena tidak ada Garuda Food sebagai perusahaan partisipan. Jawaban E salah karena tidak terdapat Unilever sebagai perusahaan partisipan.

Soal nomor 15

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda



Sumber: indonesiabaik.id

Berdasarkan infografis di atas. Hari libur dan cuti bersama pada bulan Mei meliputi:

- Tanggal 1 Hari Buruh Internasional, 13 kenaikan Isa Al Masih, 13 Hari Raya Idul Fitri, 15 1422 Hijriah, 26 Hari Raya Waisak 2565
- Tanggal 1 Hari Buruh Internasional, 13 kenaikan Isa Al Masih, 13 Hari Raya Idul Fitri, 15 1422 Hijriah, 19 Maulid Nabi Muhammad SAW
- Tanggal 1 Hari Buruh Internasional, 13 kenaikan Isa Al Masih, 14 Hari Suci Nyepi, 15 1422 Hijriah, 26 Hari Raya Waisak 2565
- Tanggal 1 Hari Buruh Internasional, 13 kenaikan Isa Al Masih, 13 Hari Raya Idul Fitri, 14 1422 Hijriah, 26 Hari Raya Waisak 2565

- E. Tanggal 2 Hari Buruh Internasional, 12 kenaikan Isa Al Masih, 13 Hari Raya Idul Fitri, 14 1422 Hijriah, 26 Hari Raya Waisak 2565

Jawaban

Skor 1: D. Tanggal 1 Hari Buruh Internasional, 13 kenaikan Isa Al Masih, 13 Hari Raya Idul Fitri, 14 1422 Hijriah, 26 Hari Raya Waisak 2565.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Berdasarkan infografis di atas, jawaban yang paling tepat adalah (D) Tanggal 1 Hari Buruh Internasional, 13 kenaikan Isa Al Masih, 13 Hari Raya Idul Fitri, 14 1422 Hijriah, 26 Hari Raya Waisak 2565. Jawaban (A) salah karena hari 1422 Hijriah terletak pada tanggal 14. Jawaban (B) salah karena hari 1422 Hijriah pada tanggal 14, dan hari Maulid Nabi Muhammad SAW terletak pada bulan Oktober. Jawaban (C) salah karena Hari Raya Nyepi terletak pada tanggal 14 Maret. Jawaban E salah karena Hari Buruh Internasional terletak pada tanggal 1 Mei.

Soal Nomor 16

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Dari infografis pada soal nomor 15, daftar hari libur dan cuti bersama 2021 yang sesuai dengan infografis di atas yaitu Pilihlah jawaban yang benar pada pernyataan di bawah dengan memberikan tanda centang (✓). Jawaban benar lebih dari satu.

- Tanggal 12 Februari Tahun Baru Imlek.
- Tanggal 21 Juli Hari Raya Idul Adha.
- Tanggal 3 Juni Hari Lahir Pancasila.
- Tanggal 10 Agustus Tahun Baru Islam.

Kunci Jawaban

- Tanggal 12 Februari Tahun Baru Imlek
- Tanggal 21 Juli Hari Raya Idul Adha.
- Tanggal 3 Juni Hari Lahir Pancasila.
- Tanggal 10 Agustus Tahun Baru Islam.

Skor 1: Peserta didik menjawab 2 jawaban benar.

Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks. Pilihan ganda kompleks meminta peserta didik menganalisis jawaban yang benar. Ketelitian menjadi kunci menjawab soal ini. Jawaban yang tepat adalah Tanggal 12 Februari Tahun Baru Imlek dan tanggal 10 Agustus Tahun Baru Islam. Sementara, jawaban lainnya salah karena Hari Idul Adha terletak pada tanggal 20 Juli 2021 bukan tanggal 21. Hari Lahir Pancasila terletak pada tanggal 1 Juni bukan tanggal 3. Peserta didik harus teliti dan mencermati infografis dengan jawaban yang tersedia.

Soal nomor 17

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Berdasarkan infografis soal nomor 15

Apakah pernyataan berikut sesuai dengan infografis catatan hari libur dan cuti bersama? Klik pada pilihan **Ya** atau **Tidak** pada setiap pernyataan.

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Tanggal 24, 27 Desember cuti bersama Hari Raya Natal 2021.		
b. Tanggal 12 Maret cuti bersama Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW.		
c. Tanggal 11, 16, 18, 19 Mei Cuti Bersama Hari Raya Idul Fitri 1441 H.		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Tanggal 24, 27 Desember cuti bersama Hari Raya Natal 2021.	✓	
b. Tanggal 12 Maret cuti bersama Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW.	✓	
c. Tanggal 11, 16, 18, 19 Mei Cuti Bersama Hari Raya Idul Fitri 1441 H.		✓

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini termasuk jenis soal pilihan ganda kompleks. Level kognitifnya adalah *interpret and integrate*. Level ini meminta peserta didik memahami isi bacaan. Peserta didik perlu dibiasakan menggali isi bacaan. Pernyataan a dan b sesuai dengan infografis. Pernyataan c tidak sesuai dengan infografis. Pernyataan c salah, yang benar adalah tanggal 12, 17, 18, 19 Mei.

Soal Nomor 18

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/ pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Efek Makan Emping Melinjo Adalah Asam Urat, Ini Alasannya

Efek makan emping melinjo dapat menyebabkan peradangan sendi akibat asam urat. Ini dikarenakan emping termasuk jenis makanan yang memiliki kadar purin cukup tinggi.

Efek makan emping melinjo yang sudah banyak diketahui adalah kambuhnya asam urat. Kondisi ini rupanya bukan hanya mitos belaka, sebab emping melinjo memiliki

kandungan purin yang tinggi. Makanan tinggi purin adalah pemicu tingginya kadar asam urat di tubuh.

Saat purin dipecah di dalam tubuh, maka tubuh akan membuat asam urat. Oleh karena itu, jika makanan yang Anda konsumsi memiliki kadar purin yang tinggi seperti emping melinjo, kadar asam urat dalam darah akan meningkat. Penumpukan asam urat yang berlebihan akan membentuk kristal pada persendian. Inilah yang kemudian menyebabkan radang sendi dan kondisi yang dikenal dengan nyeri asam urat (*gout*).

Sumber: <https://www.sehatq.com/artikel/efek-makan-emping-melinjo-asam-urat>

Perhatikan bacaan “**Efek Makan Emping Melinjo Adalah Asam Urat, Ini Alasannya**” di atas!

Apakah pernyataan berikut sesuai dengan informasi teks tersebut? Klik pada pilihan **Ya** atau **Tidak** pada setiap pernyataan.

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Efek makan emping melinjo dapat menyebabkan peradangan sendi akibat asam urat.		
b. Efek makan emping melinjo dapat menyebabkan kambuhnya asam urat.		
c. Saat purin dipecah di dalam tubuh, maka tubuh tidak akan membuat asam urat.		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Efek makan emping melinjo dapat menyebabkan peradangan sendi akibat asam urat.	✓	

Pernyataan	Ya	Tidak
b. Efek makan emping melinjo dapat menyebabkan kambuhnya asam urat.	✓	
c. Saat purin dipecah di dalam tubuh, maka tubuh tidak akan membuat asam urat.		✓

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini termasuk jenis soal pilihan ganda kompleks. Level kognitifnya adalah *interpret and integrate*. Level ini meminta peserta didik memahami isi bacaan. Peserta didik perlu dibiasakan menggali isi bacaan. Pernyataan a dan b tersirat di dalam teks. Pernyataan c tidak sesuai dengan informasi dalam teks. Pernyataan yang sesuai yaitu saat purin dipecah di dalam tubuh, maka tubuh akan membuat asam urat.

Soal Nomor 19

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/ pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Berdasarkan teks soal nomor 18 “*Efek Makan Emping Melinjo Adalah Asam Urat, Ini Alasannya*” apakah per-

nyataan-pernyataan pada tabel berikut merupakan fakta atau opini?

Pernyataan	Fakta	Opini
a. Makanan tinggi purin adalah pemicu tingginya kadar asam urat di tubuh.		
b. Makan emping melinjo membuat kadar asam urat dalam darah akan meningkat		
c. Penumpukan asam urat yang berlebihan akan membentuk kristal pada persendian.		
d. Emping melinjo memiliki kandungan purin rendah dan aman dikonsumsi.		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Fakta	Opini
a. Makanan tinggi purin adalah pemicu tingginya kadar asam urat di tubuh.	✓	
b. Makan emping melinjo membuat kadar asam urat dalam darah akan meningkat.	✓	
c. Penumpukan asam urat yang berlebihan akan membentuk kristal pada persendian.	✓	
d. Emping melinjo memiliki kandungan purin rendah dan aman dikonsumsi.		✓

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Fakta adalah bentuk deskripsi dari sebuah data. Opini adalah kesan atau pendapat dari sebuah data. Dari pernyataan di atas, pernyataan a, b, c termasuk fakta dan terdapat penjelasan pada teks. Sementara pernyataan d termasuk opini karena emping melinjo memiliki kandungan purin tinggi.

Soal Nomor 20

Grade	Kelas 11
Konten	Teks fiksi
Konteks	Sosial-Budaya
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun generalisasi (simpulan umum) dari hasil inferensi terhadap ide-ide yang terkandung di dalam teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Analisislah kutipan prosa di bawah ini!

Mengenal Keberagaman Budaya dan Adat Istiadat di Indonesia

Hari ini Ibu Anisa menceritakan kepada kami tentang keberagaman budaya dan adat istiadat di Indonesia. Ibu Anisa berasal dari Tempilang menceritakan bahwa di Tempilang memiliki adat istiadat yang terkenal yaitu Perang Ketupat. Perang Ketupat diadakan setiap masuk Tahun Baru Islam (1 Muharram) di Pantai Tempilang, Tempilang, Bangka Barat. Tujuan utama digelar Perang Ketupat sebagai kesejahteraan masyarakat. Semua orang berkumpul di Pantai Tempilang. Kemudian pada saat meriam dinyalakan pertanda acara telah dimulai, orang-orang saling melempar ketupat ke setiap orang yang mereka temui di pantai.

Setelah Ibu Anisa selesai menceritakan tradisi Perang Ketupat, kemudian Ibu Anisa menyuruh kami berkelompok untuk menuliskan keberagaman yang terdapat di Indonesia. Kelompokku mendapatkan tugas untuk mencari keberagaman

budaya dan adat istiadat yang terdapat di Pulau Jawa. Kami langsung mengerjakan tugas tersebut.

Aku membagi tugas dengan anggota kelompok agar pekerjaan cepat selesai. “Genta, kamu mencari budaya dan adat istiadat di Provinsi Jawa Timur ya?” perintahku kepada Genta. “Oke deh, siap laksanakan Arin,” jawab Genta. “Hanas, kamu mencari kebudayaan dan adat istiadat di Jawa Barat ya?” ucap Arin. “Siap Rin,” jawab Hanas. “Dan aku akan mencari kebudayaan dan adat istiadat di Jawa Tengah,” ucap Arin. Kami bergegas mengerjakan tugas dan mencari kebudayaan dan adat istiadat berdasarkan pembagian kelompok. Akhirnya, tugas kami selesai dan kami dapat lebih banyak mengetahui keberagaman yang ada di Indonesia.

Karya Viona Agustina

Nilai multikulturalisme yang terkandung dalam prosa tersebut adalah

- A. Keberagaman etnis/suku
- B. Keberagaman adat istiadat
- C. Keberagaman agama
- D. Keberagaman ras

Jawaban

Skor 1: B. Keberagaman adat istiadat.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban yang tepat adalah B yaitu keberagaman adat istiadat. Keberagaman adat istiadat dibahas dan disebutkan pada setiap paragraf yaitu paragraf 1, 2, dan 3. Jawaban A, C, D tidak dibahas pada teks tersebut.

Soal Nomor 21

Grade	Kelas 11
Konten	Teks fiksi
Konteks	Sosial-Budaya
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun generalisasi (simpulan umum) dari hasil inferensi terhadap ide-ide yang terkandung di dalam teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Jawaban Singkat

Berdasarkan teks prosa nomor 20, jawablah pertanyaan berikut!
Adat istiadat yang terkenal di Tempilang yaitu

Jawaban

Skor 1: Perang Ketupat.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban yang tepat adalah Perang Ketupat. Jawaban tersebut terdapat pada paragraf satu.

Soal Nomor 22

Grade	Kelas 11
Konten	Teks fiksi
Konteks	Sosial-Budaya
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun generalisasi (simpulan umum) dari hasil inferensi terhadap ide-ide yang terkandung di dalam teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Jawaban Singkat

Berdasarkan teks prosa nomor 20, jawablah pertanyaan berikut!
Perang Ketupat diadakan pada acara

Jawaban

Skor 1: Memasuki Tahun Baru Islam (1 Muharram).

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban yang tepat adalah Memasuki Tahun Baru Islam (1 Muharram). Jawaban tersebut terdapat pada paragraf satu.

Soal Nomor 23

Grade	Kelas 11
Konten	Teks fiksi
Konteks	Sosial-Budaya
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun generalisasi (simpulan umum) dari hasil inferensi terhadap ide-ide yang terkandung di dalam teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Jawaban Singkat

Berdasarkan teks prosa nomor 20, jawablah pertanyaan berikut!
Di manakah tempat dilaksanakan Perang Ketupat?

Jawaban

Skor 1: Pantai Tempilang, Tempilang, Bangka Barat.

Skor 0: Jawaban lain.

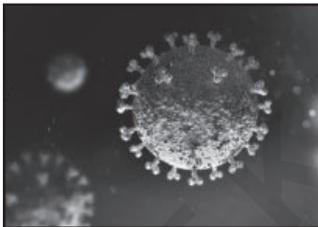
Pembahasan

Jawaban yang tepat adalah Pantai Tempilang, Tempilang, Bangka Barat. Jawaban tersebut terdapat pada paragraf satu.

Soal Nomor 24

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Mengenal Covid Varian Omicron, Benarkah Lebih Berbahaya?



Varian Omicron menjadi salah satu mutasi virus Covid-19 yang tengah diwaspadai. Sebab, varian ini diketahui meningkatkan secara signifikan jumlah kasus positif Covid-19 di Afrika Selatan.

Penurunan kasus konfirmasi Covid-19 di beberapa daerah sempat menjadi angin segar dalam optimisme penanganan pandemi di Indonesia. Namun, beberapa waktu belakangan, dunia kembali dikejutkan dengan imbauan peningkatan kewaspadaan dari badan kesehatan dunia, WHO. Imbauan ini berkaitan dengan ditemukannya mutasi Covid-19 baru, yakni varian Omicron yang ditetapkan sebagai *variant of concern* karena penyebarannya yang cukup signifikan di beberapa negara, termasuk Afrika Selatan. Varian Omicron merupakan mutasi baru dari virus Covid-19.

Sumber: <https://www.sehatq.com/artikel/mutasi-virus-covid-varian-omicron>

Artikel di atas menceritakan tentang apa?

- A. Mutasi virus Covid-19 baru
- B. Mengenal Covid Varian Omicron
- C. Varian Omicron ditetapkan sebagai *variant of concern*
- D. Peningkatan jumlah kasus positif Covid-19 di Afrika Selatan

Jawaban

Skor 1: B. Mengenal Covid Varian Omicron

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban yang tepat adalah B. Mengenal Covid Varian Omicron. Jawaban tersebut terdapat pada judul artikel.

Soal Nomor 25

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Jawaban Singkat

Berdasarkan bacaan artikel nomor 25. Mutasi Covid-19 baru, yakni varian Omicron yang ditetapkan sebagai apa?

Jawaban

Skor 1: Ditetapkan sebagai *variant of concern*.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban yang tepat yaitu ditetapkan sebagai *variant of concern*. Jawaban tersebut terdapat pada teks kalimat terakhir.

Soal Nomor 26

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Jawaban Singkat

Berdasarkan bacaan artikel nomor 24. Mengapa varian Omicron yang ditetapkan sebagai *variant of concern*?

Jawaban

Skor 1: Karena penyebarannya yang cukup signifikan di beberapa negara, termasuk Afrika Selatan.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban yang tepat yaitu karena penyebarannya yang cukup signifikan di beberapa negara, termasuk Afrika Selatan. Jawaban tersebut terdapat pada teks kalimat terakhir.

Soal Nomor 27

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)

Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Jawaban Singkat

Simaklah artikel di bawah ini!

Apa itu Covid-19 Varian Omicron?

Salah satu sifat alami virus adalah mengalami mutasi terus-menerus seiring berjalannya waktu. Tak terkecuali virus Covid-19. Setelah varian Delta beberapa bulan lalu, kini WHO mengumumkan adanya mutasi baru virus Covid-19 bernama Omicron yang perlu diwaspadai. Omicron atau varian B.1.1.529 pertama kali dilaporkan di Afrika Selatan pada 24 November 2021, meski Afrika Selatan bukan negara asalnya. Infeksi penularan Covid-19 dilaporkan mengalami peningkatan tajam di beberapa wilayah Afrika Selatan bertepatan dengan terdeteksinya varian baru Omicron. Penularan yang lebih cepat dibandingkan varian sebelumnya inilah yang kemudian membuat WHO menetapkan bahwa Omicron sebagai *variant of concern* (VOC) yang berpotensi meningkatkan risiko kesehatan masyarakat secara global. Hingga kini, penelitian terkait varian Omicron ini masih terus berlangsung.

Sumber: <https://www.sehatq.com/artikel/mutasi-virus-covid-varian-omicron>

Berdasarkan bacaan artikel di atas, infeksi penularan Covid-19 dilaporkan mengalami peningkatan tajam di beberapa wilayah negara mana?

Jawaban

Skor 1: Di negara Afrika Selatan bertepatan dengan terdeteksinya varian baru Omicron.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban yang tepat yaitu karena di negara Afrika Selatan bertepatan dengan terdeteksinya varian baru Omicron. Jawaban tersebut terdapat pada teks kalimat keempat.

Soal Nomor 28

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Jawaban Singkat

Berdasarkan bacaan artikel nomor 27. Mengapa WHO menetapkan mutasi baru virus Covid-19 yang bernama Omicron sebagai *variant of concern* (VOC)?

Jawaban

Skor 1: Karena yang berpotensi meningkatkan risiko kesehatan masyarakat secara global. Hingga kini, penelitian terkait varian Omicron ini masih terus berlangsung.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban yang tepat yaitu karena yang berpotensi meningkatkan risiko kesehatan masyarakat secara global. Hingga kini, penelitian terkait varian Omicron ini masih terus berlangsung. Jawaban tersebut terdapat pada teks kalimat kelima (terakhir).

Soal Nomor 29

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Apakah pernyataan dalam tabel berikut didukung oleh bacaan pada soal nomor 27?

Pernyataan	Ya	Tidak
a. WHO mengumumkan adanya mutasi baru virus Covid-19 bernama Omicron.		
b. Omicron atau varian B.1.1.528 pertama kali dilaporkan di Afrika Selatan pada 23 November 2021.		
c. Infeksi penularan Covid-19 dilaporkan mengalami peningkatan tajam di beberapa wilayah Afrika Selatan.		
d. <i>Variant of concern</i> (VOC) yang berpotensi meningkatkan risiko kesehatan masyarakat secara global.		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Ya	Tidak
a. WHO mengumumkan adanya mutasi baru virus Covid-19 bernama Omicron.	✓	
b. Omicron atau varian B.1.1.528 pertama kali dilaporkan di Afrika Selatan pada 23 November 2021.		✓
c. Infeksi penularan Covid-19 dilaporkan mengalami peningkatan tajam di beberapa wilayah Afrika Selatan.	✓	
d. <i>Variant of concern</i> (VOC) yang berpotensi meningkatkan risiko kesehatan masyarakat secara global.	✓	

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks dengan model (ya/tidak). Soal ini memiliki kerumitan jawaban karena masuk dalam level *integrate* dan *interpret*. Level ini meminta peserta didik menginterpretasikan jawaban dari teks yang tersedia. Pernyataan (a, c, d) sesuai pada teks. Sementara, pernyataan (b) tidak sesuai pada teks. Pada jenis soal ini, peserta didik harus teliti dalam membaca pernyataan dan mencocokkan pada teks bacaan.

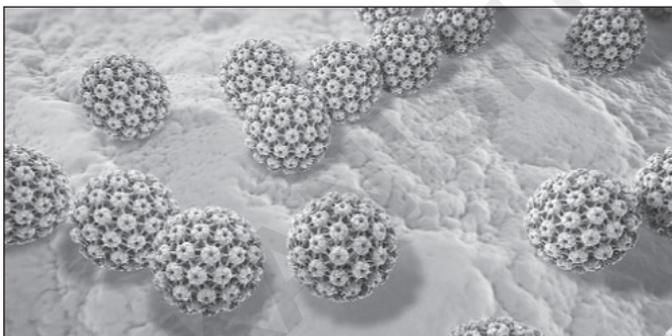
Soal Nomor 30

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)

Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/ pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Simaklah artikel di bawah ini!

Benarkah Covid Varian Omicron Lebih Berbahaya?



Omicron merupakan salah satu mutasi yang menjadi variant of concern.

Berdasarkan *update* terbaru dari WHO pada tanggal 26 November 2021, mutasi yang terjadi pada varian Omicron bisa saja berdampak pada perilaku virus, termasuk seberapa mudah penyebaran dan tingkat keparahan penyakit yang ditimbulkan. Berikut ini beberapa fakta terbaru varian Omicron yang wajib Anda ketahui.

1. Penularan Omicron disebut lebih cepat
Hingga artikel ini diterbitkan, belum jelas apakah Omicron lebih mudah menular dibandingkan dengan

varian lain, seperti varian Delta. Peningkatan kasus konfirmasi positif Covid-19 di Afrika Selatan memang terjadi. Akan tetapi, studi epidemiologi masih terus dilakukan untuk memastikan bahwa hal ini memang terjadi akibat varian baru covid.

2. Tingkat keparahan

Belum jelas apakah infeksi virus Omicron menyebabkan penyakit yang lebih parah dari mutasi varian Covid-19 sebelumnya. Data awal memang menunjukkan peningkatan rawat inap di Afrika Selatan. Namun, lagi-lagi belum dapat dipastikan peningkatan jumlah rawat inap ini terjadi akibat varian baru Omicron secara spesifik.

3. Gejala Omicron

Banyak sumber mengungkapkan perbedaan gejala yang ditimbulkan varian Omicron dengan varian covid-19 lainnya. Namun, dalam edaran terbarunya, WHO belum menginformasikan terkait perbedaan gejala Omicron dengan varian lainnya. Berdasarkan laporan, infeksi awal terjadi pada usia yang lebih muda, seperti mahasiswa dan cenderung mengakibatkan gejala ringan. Untuk itu, perlu penelitian lebih lanjut untuk memastikan tingkat keparahan dan perkembangan penyakit akibat varian baru ini.

4. Kemungkinan infeksi berulang

Informasi terbatas menyatakan bahwa peningkatan risiko infeksi berulang pada Omicron sangat mungkin terjadi. Artinya, Anda yang sebelumnya pernah terkena Covid-19 juga bisa lebih mudah terkena Omicron dibandingkan varian lainnya. Namun, perlu ada penelitian lebih lanjut terkait kepastian akan informasi ini.

5. Efektivitas vaksin terhadap varian Omicron

Meski masih dalam pengkajian terkait potensi vaksin terhadap varian Omicron, WHO tetap menjadikan vaksin Covid-19 sebagai hal yang penting untuk mengurangi tingkat keparahan penyakit dan kematian akibat virus Covid-19.

Sumber: <https://www.sehatq.com/artikel/mutasi-virus-covid-varian-omicron>

Berdasarkan teks di atas, apakah pernyataan-pernyataan pada tabel berikut merupakan fakta atau opini?

Pernyataan	Fakta	Opini
a. Belum jelas apakah Omicron lebih mudah menular dibandingkan dengan varian lain.		
b. Mutasi yang terjadi pada varian Omicron bisa saja berdampak pada perilaku virus.		
c. Infeksi virus Omicron menyebabkan penyakit yang lebih parah dari mutasi varian Covid-19 sebelumnya.		
d. Infeksi awal terjadi pada usia yang lebih muda, seperti mahasiswa dan cenderung mengakibatkan gejala ringan.		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Fakta	Opini
a. Belum jelas apakah Omicron lebih mudah menular dibandingkan dengan varian lain.	✓	
b. Mutasi yang terjadi pada varian Omicron bisa saja berdampak pada perilaku virus.	✓	
c. Infeksi virus Omicron menyebabkan penyakit yang lebih parah dari mutasi varian Covid-19 sebelumnya.		✓
d. Infeksi awal terjadi pada usia yang lebih muda, seperti mahasiswa dan cenderung mengakibatkan gejala ringan.	✓	

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Fakta adalah bentuk deskripsi dari sebuah data. Opini adalah kesan atau pendapat dari sebuah data. Dari pernyataan di atas, pernyataan a, b, d termasuk fakta dan terdapat penjelasan pada teks. Sementara, pernyataan c termasuk opini, berdasarkan teks di atas, belum jelas apakah infeksi virus Omicron menyebabkan penyakit yang lebih parah dari mutasi varian Covid-19 sebelumnya. Kutipan tersebut terdapat pada nomor dua yaitu:

“Belum jelas apakah infeksi virus Omicron menyebabkan penyakit yang lebih parah dari mutasi varian Covid-19 sebelumnya. Data awal memang menunjukkan peningkatan rawat inap di Afrika Selatan. Namun, lagi-lagi belum dapat dipastikan peningkatan jumlah rawat inap ini terjadi akibat varian baru Omicron secara spesifik.”

Soal Nomor 31

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Dari infografis pada soal nomor 30, keterangan yang sesuai dengan infografis di atas yaitu

Pilihlah jawaban yang benar pada pernyataan di bawah dengan memberikan tanda centang (✓). Jawaban benar lebih dari satu.

- WHO menjadikan vaksin Covid-19 untuk mengurangi tingkat keparahan penyakit dan kematian akibat virus Covid-19.
- Orang yang sebelumnya pernah terkena Covid-19 juga bisa lebih mudah terkena Omicron dibandingkan varian lainnya.
- Infeksi awal terjadi pada usia yang lebih muda dan cenderung mengakibatkan gejala berat.
- Pada tanggal 25 November 2021, WHO menyampaikan *update* terbaru tentang mutasi yang terjadi pada varian Omicron.

Kunci Jawaban

- WHO menjadikan vaksin Covid-19 untuk mengurangi tingkat keparahan penyakit dan kematian akibat virus Covid-19.
- Orang yang sebelumnya pernah terkena Covid-19 juga bisa lebih mudah terkena Omicron dibandingkan varian lainnya.
- Infeksi awal terjadi pada usia yang lebih muda dan cenderung mengakibatkan gejala berat.
- Pada tanggal 25 November 2021, WHO menyampaikan *update* terbaru tentang mutasi yang terjadi pada varian Omicron.

Skor 1: Peserta didik menjawab 2 jawaban benar.

Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks. Pilihan ganda kompleks meminta peserta didik menganalisis jawaban yang benar. Ketelitian menjadi kunci menjawab soal ini. Jawaban yang tepat adalah (1) WHO menjadikan vaksin Covid-19 untuk mengurangi tingkat keparahan penyakit dan kematian akibat virus Covid-19. (2) Orang yang sebelumnya pernah terkena Covid-19 juga bisa lebih mudah terkena Omicron dibandingkan varian lainnya.

Sementara itu, jawaban lainnya tidak tepat karena infeksi awal terjadi pada usia yang lebih muda dan cenderung mengakibatkan gejala ringan. Kemudian, WHO menyampaikan *update* terbaru tentang mutasi yang terjadi pada varian Omicron pada tanggal 25 November 2021.

Soal nomor 32

<i>Grade</i>	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Upaya Pencegahan Virus Covid-19 Varian Omicron di Indonesia



Menerapkan protokol kesehatan dan karantina menjadi upaya pencegahan virus Covid-19 varian Omicron.

Mengingat varian Omicron ditetapkan sebagai *variant of concern* (VOC) dan penyebarannya sudah mulai memasuki beberapa negara di Eropa, seperti Inggris, Belgia, Jerman, dan Italia, WHO mengimbau negara-negara di dunia untuk meningkatkan kewaspadaan, tak terkecuali di Indonesia. Terkait hal ini, pemerintah Indonesia lewat Satuan Tugas Penanganan Covid-19 menerbitkan Surat Edaran No. 23 Tahun 2021 tentang Protokol Kesehatan Perjalanan Internasional pada Masa Pandemi Covid-19 yang mulai berlaku pada hari ini (29/11/2021). Dalam kebijakan tersebut, terdapat beberapa perubahan yang menjadi fokus utama pencegahan varian Omicron masuk ke Indonesia, antara lain:

1. Pelarangan masuk warga negara asing (WNA) dengan riwayat perjalanan 14 hari terakhir dari Afrika Selatan, Botswana, Namibia, Zimbabwe, Lesotho, Mozambik, Eswatini, Malawi, Angola, Zambia, dan Hongkong.

2. Warga negara Indonesia (WNI) dengan riwayat perjalanan dari negara-negara tersebut harus dikarantina selama 14 hari.
3. Meningkatkan waktu karantina WNA dan WNI dari luar negeri (di luar negara-negara tersebut), yang tadinya hanya 3 hari menjadi 7 hari karantina.

Sumber: <https://www.sehatq.com/artikel/mutasi-virus-covid-varian-omicron>

Berdasarkan teks bacaan di atas, kebijakan yang menjadi fokus utama mencegah varian Omicron masuk ke Indonesia, antara lain

- A. Pelarangan masuk warga negara asing (WNA) dengan riwayat perjalanan 14 hari terakhir dari Inggris dan Belgia.
- B. Pelarangan masuk warga negara asing (WNA) dengan riwayat perjalanan 14 hari terakhir dari Jerman dan Italia.
- C. Pelarangan masuk warga negara asing (WNA) dengan riwayat perjalanan 14 hari terakhir dari Angola dan Lesotho.
- D. Pelarangan masuk warga negara asing (WNA) dengan riwayat perjalanan 14 hari terakhir dari Belgia dan Namibia.

Kunci Jawaban

Skor 1: C. Pelarangan masuk warga negara asing (WNA) dengan riwayat perjalanan 14 hari terakhir dari Angola dan Lesotho.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini memiliki level kognitif yang mudah. Peserta didik hanya perlu mencermati informasi secara detail di dalam infografis. Peserta didik perlu membiasakan membaca cermat dan teliti pada bacaan data atau informasi di dalam infografis. Soal ini memerlukan ketelitian membaca negara-negara yang dilarang masuk ke Indonesia dengan riwayat perjalanan 14 hari terakhir dari Afrika Selatan, Botswana, Namibia, Zimbabwe, Lesotho, Mozambik, Eswatini, Malawi, Angola, Zambia, dan Hongkong. Jenis soal pilihan ganda, jawaban benar C. Jawaban lain salah karena bukan termasuk negara di Afrika Selatan dan Hongkong.

Soal nomor 33

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Dari teks bacaan pada nomor 32 tentang upaya pencegahan virus Covid-19 varian Omicron di Indonesia. Pernyataan berikut yang sesuai dengan infografis di atas adalah. Pilihlah jawaban yang benar pada pernyataan di bawah dengan memberikan tanda centang (✓). Jawaban benar lebih dari satu.

- Variant of concern* (VOC) dan penyebarannya sudah mulai memasuki beberapa negara di Eropa.
- Surat Edaran No. 23 Tahun 2021 tentang Protokol Kesehatan Perjalanan Internasional pada Masa Pandemi Covid-19 mulai berlaku pada (29/10/2021).
- Meningkatkan waktu karantina WNA dan WNI dari luar negeri menjadi 6 hari karantina.
- Warga negara Indonesia (WNI) dengan riwayat perjalanan dari negara-negara larangan harus dikarantina selama 14 hari.

Kunci Jawaban

- Variant of concern* (VOC) dan penyebarannya sudah mulai memasuki beberapa negara di Eropa.
- Surat Edaran No. 23 Tahun 2021 tentang Protokol Kesehatan Perjalanan Internasional pada Masa Pandemi Covid-19 mulai berlaku pada (29/10/2021).
- Meningkatkan waktu karantina WNA dan WNI dari luar negeri menjadi 6 hari karantina.
- Warga negara Indonesia (WNI) dengan riwayat perjalanan dari negara-negara larangan harus dikarantina selama 14 hari.

Skor 1: Peserta didik menjawab 2 jawaban benar.

Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks. Pilihan ganda kompleks meminta peserta didik menganalisis jawaban yang benar. Jawaban benar bisa lebih dari satu. Peserta didik kadang terkecoh dengan jumlah jawaban.

Peserta didik perlu diperkenalkan dengan jenis soal ini agar dapat mengerjakan soal AKM dengan benar. Peserta didik tidak perlu menginterpretasikan jawaban. Ketelitian menjadi kunci menjawab soal ini. Jawaban yang sesuai dengan pernyataan dalam teks di atas adalah (1) *Variant of concern* (VOC) dan penyebarannya sudah mulai memasuki beberapa negara di Eropa. (2) Warga negara Indonesia (WNI) dengan riwayat perjalanan dari negara-negara larangan harus dikarantina selama 14 hari. Sementara pernyataan lainnya salah karena tidak sesuai dengan teks bacaan di atas. Mulai berlakunya Surat Edaran No. 23 tahun 2021 yaitu pada tanggal 29/11/2021 bukan bulan 10. Meningkatkan waktu karantina WNA dan WNI dari luar negeri menjadi 7 hari karantina, bukan 6 hari karantina.

Soal Nomor 34

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/ pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Soal Menjodohkan



Sumber: <https://indonesiabaik.id/infografis/vaksin-covovax-dapat-izin-penggunaan-darurat>

Berdasarkan infografis di atas. Jodohkanlah pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan pilihan jawaban yang sudah tersedia.

No.	Soal/Pernyataan	Pilihan Jawaban
1	Interval pemberian vaksin	A. (3,5%–14,4%)
2	Efek samping nyeri lokal	B. (23,9%–32%)
3	Efek samping sakit kepala	C. 21 hari
4	Efek samping demam	D. (8,7%–17,9%)
5	Efek samping nyeri otot	E. 20 hari
6	Efek samping <i>tenderness</i>	F. (15,5%–19,9%)
7	Efek samping kelelahan/ <i>fatigue</i>	G. (8,5%–15,5%)
		H. (9,9%–1,4%)
		I. (23,8%–32%)

Kunci Jawaban

No.	Soal/Pernyataan	Jawaban
1	Interval pemberian vaksin	C. 21 hari
2	Efek samping nyeri lokal ...	B. (23,9%–32%)
3	Efek samping sakit kepala	F. (15,5%–19,9%)
4	Efek samping demam	A. (3,5%–14,4%)
5	Efek samping nyeri otot	G. (8,5%–15,5%)
6	Efek samping tenderness	H. (9,9%–11,4%)
7	Efek samping kelelahan/fatigue	D. (8,7%–17,9%)

Skor 1: Peserta didik menjawab 7 jawaban benar.

Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal menjodohkan, peserta didik harus dapat mencermati soal dan jawaban. Peserta didik juga harus membaca dengan teliti infografis yang tersedia agar dapat menjawab soal. Pilihan jawaban yang tersaji terdapat pada infografis.

Soal Nomor 35

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks



Sumber: <https://indonesiabaik.id/infografis/13-daftar-stb-bersertifikat-resmi-kominfo>

Berdasarkan infografis di atas tentang 13 STB Bersertifikat Kominfo, apakah pernyataan dalam tabel berikut sesuai dengan infografis? Pilihan jawaban bisa lebih dari satu dengan memberikan tanda centang (✓) pada pilihan jawaban Ya dan Tidak.

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Tanaka (T4)		
b. Akari (ADS-210)		
c. Ichiko (8000HD)		
d. Nextron (TR 2000)		
e. Akari (ADS-2240)		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Tanaka (T4)		✓
b. Akari (ADS-210)	✓	
c. Ichiko (8000HD)	✓	
d. Nextron (TR 2000)		✓
e. Akari (ADS-2240)		✓

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks dengan model (ya/tidak). Soal ini memiliki kerumitan jawaban karena masuk dalam level *integrate* dan *interpret*. Level ini meminta peserta didik menginterpretasikan jawaban dari teks yang tersedia. Pernyataan (b dan c) sesuai dengan teks. Sementara, pernyataan (a, d, e) nomor seri tidak sesuai dengan teks. Pada jenis soal ini, peserta didik harus teliti dalam membaca pernyataan dan mencocokkan pada teks bacaan.

Soal nomor 36

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

**Siap Mulai SKB CPNS 2021?
Jangan Lupa Ketahui Aturannya**

Badan Kepegawaian Negara merilis aturan pelaksanaan seleksi kompetensi bidang calon pegawai negeri sipil (SKB CPNS) 2021

Aturan SKB CPNS 2021

- Swab test RT PCR maksimal 3x24 jam atau rapid test antigen maksimal 1x24 jam dengan hasil negatif/non reaktif
- Menggunakan masker tiga lapis (3 ply) ditambah masker kain (double masker)
- Menjaga jarak minimal satu meter
- Cuci tangan dengan sabun atau hand sanitizer
- Ruang kegiatan maksimal diisi 30% dari kapasitas normal
- Peserta di Jawa, Madura Bali, telah mendapatkan vaksinasi minimal dosis pertama
- Mengisi formulir deklarasi sehat 14 hari sebelum mengikuti ujian dan paling lambat sehari sebelum ujian

16-11-2021
Badan Kepegawaian Negara

IndonesiaBaik.id | IndonesiaBaikID | Riset Yuli N. Grafiya Chyntia

FMB | GDR | JAWAB SAHABAT | INFO PUBLIK | INDONESIA.GOV.ID | KOMINFO NEWSROOM

Sumber: <https://indonesiabaik.id/infografis/siap-mulai-skb-cpns-2021-jangan-lupa-ketahui-aturannya>

Berdasarkan infografis di atas, aturan SKB CPNS 2021 adalah

- Swab test RT PCR maksimal 3 x 24 jam atau rapid test antigen maksimal 2 x 24 jam dengan hasil negatif/non-reaktif.
- Menjaga jarak minimum 2 meter.
- Menggunakan masker dua lapis.

- D. Ruang kegiatan maksimal diisi 40% dari kapasitas normal.
- E. Cuci tangan dengan sabun atau *hand sanitizer*.

Kunci Jawaban

Skor 1: E. Cuci tangan dengan sabun atau *hand sanitizer*.

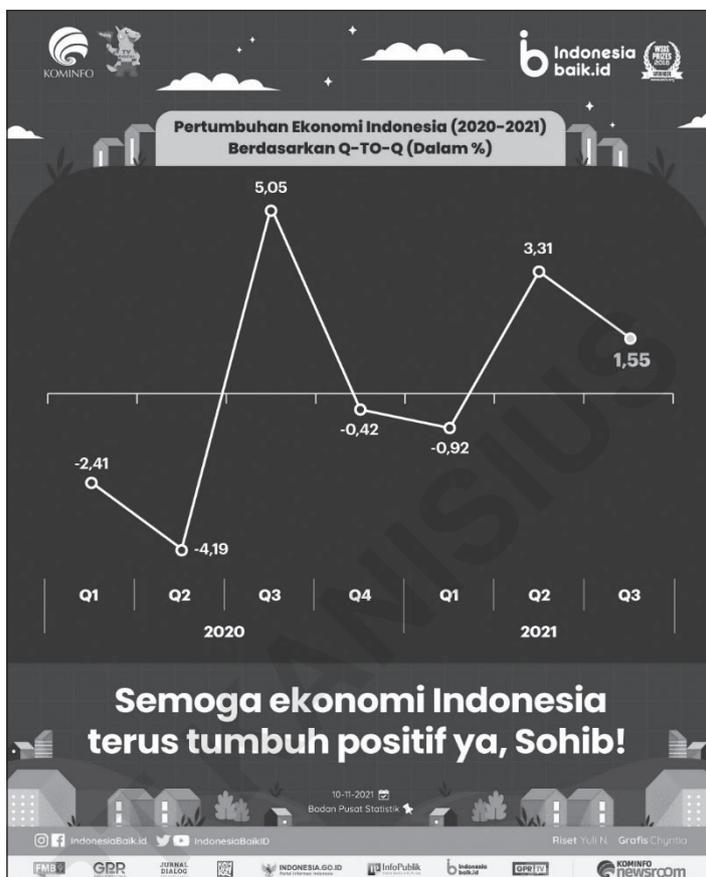
Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini memerlukan ketelitian melihat aturan SKB CPNS 2021. Jawaban yang benar adalah E. Cuci tangan dengan sabun atau *hand sanitizer*. Pilihan jawaban A, B, C, D, tidak sesuai pernyataan pada infografis.

Soal nomor 37

<i>Grade</i>	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda



Sumber: <https://indonesiabaik.id/infografis/triwulan-iii-ekonomi-indonesia-tetap-tumbuh-positif>

Indonesiabaik.id—Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan ekonomi Indonesia triwulan III-2021 terhadap triwulan III-2020 mengalami pertumbuhan sebesar 3,51 persen (y-on-y) atau 1,55% (qtq), melanjutkan pertumbuhan positif sebelumnya dari Triwulan II-2021.

Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Pada kuartal pertama 2020, pertumbuhan ekonomi Indonesia masih positif 2,97 persen. Kemudian di kuartal kedua ekonomi minus 5,32 persen, kuartal III minus 3,45, dan kuartal IV 2020 minus 2,19 persen

Masuk di kuartal I 2021, perekonomian masih merah. BPS melaporkan ekonomi Indonesia minus 0,74 persen sepanjang periode Januari-Maret 2021. Namun akhirnya Indonesia berhasil keluar dari resesi dengan mencatatkan keyakinannya ekonomi kuartal II 2021 tumbuh 7 persen.

Sampai dengan triwulan III-2021, ekonomi Indonesia mengalami pertumbuhan sebesar 3,24 persen (c-to-c). Dari sisi produksi, pertumbuhan terbesar terjadi pada Lapangan Usaha Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial sebesar 9,81 persen. Sementara dari sisi pengeluaran semua komponen tumbuh, pertumbuhan tertinggi terjadi pada Komponen Ekspor Barang dan Jasa sebesar 22,23 persen.

Sumber: <https://indonesiabaik.id/infografis/triwulan-iii-ekonomi-indonesia-tetap-tumbuh-positif>

Berdasarkan infografis dan teks di atas, pada kuartal berapa Indonesia mengalami pertumbuhan ekonomi minus terbesar?

- A. Kuartal pertama 2020
- B. Kuartal kedua 2020
- C. Kuartal ketiga 2020
- D. Kuartal keempat 2020

Kunci Jawaban

Skor 1: B. Kuartal kedua 2020.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini memerlukan ketelitian dalam membaca informasi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Jawaban yang benar adalah B yaitu pada kuartal kedua 2020.

Soal Nomor 38

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/ pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Berdasarkan infografis pada nomor 37. Apakah pernyataan dalam tabel berikut sesuai dengan infografis? Pilihan jawaban bisa lebih dari satu dengan memberikan tanda centang (✓) pada pilihan jawaban Ya dan Tidak.

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Ekonomi Indonesia minus 0,74 persen sepanjang periode Januari–Maret 2021.		
b. Kuartal III 2020, ekonomi Indonesia minus 3,45 persen.		
c. Ekonomi kuartal II 2021 tumbuh 8 persen.		
d. Kuartal IV 2020 minus 2,18 persen.		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Ekonomi Indonesia minus 0,74 persen sepanjang periode Januari–Maret 2021.	✓	
b. Kuartal III 2020, ekonomi Indonesia minus 3,45 persen.	✓	
c. Ekonomi kuartal II 2021 tumbuh 8 persen.		✓
d. Kuartal IV 2020 minus 2,18 persen.		✓

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks dengan model (Ya/Tidak). Soal ini memiliki kerumitan jawaban karena masuk dalam level *integrate* dan *interpret*. Level peserta didik harus menginterpretasikan jawaban dari teks yang tersedia. Pernyataan (a, b) sesuai dengan teks. Sementara, pernyataan (c, d) jumlah persentasenya tidak sesuai dengan teks. Pada jenis soal ini, peserta didik harus teliti dalam membaca pernyataan dan mencocokkan dengan teks bacaan.

Soal nomor 39

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda



Sumber: <https://indonesiabaik.id/infografis/catat-ya-jadwal-terbaru-seleksi-pppk-non-guru-2021>

Berdasarkan infografis tersebut, informasi manakah yang sesuai?

- Pengumuman Hasil Seleksi Kompetensi PPPK Non-Guru Tahap I dilaksanakan pada Tanggal 28–30 Oktober 2021.
- Masa Sanggah Tahap II dilaksanakan pada Tanggal 14–18 November 2021.
- Pengumuman Pascasanggah Tahap I dilaksanakan pada tanggal 16–17 November 2021.

- D. Penyampaian Kelengkapan Dokumen Tahap II pada Tanggal 30 November–17 Desember 2021.
- E. Usul Penetapan NI PPPK Non-Guru Tahap II pada Tanggal 1–30 Desember 2021.

Kunci Jawaban

Skor 1: C. Pengumuman Pascasangah Tahap I dilaksanakan pada tanggal 16–17 November 2021.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini memerlukan ketelitian dalam membaca informasi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Jawaban yang benar adalah C. Pengumuman Pascasangah Tahap I dilaksanakan pada tanggal 16–17 November 2021

Soal Nomor 40

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan apakah suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Soal Menjodohkan

Berdasarkan infografis soal nomor 39. Jodohkanlah pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan pilihan jawaban yang sudah tersedia.

No.	Soal/Pernyataan	Pilihan Jawaban
1	Usulan Penetapan NI PPPK Non-Guru Tahap 1	A.13–14 November 2021
2	Pengumuman Pascasangguh Tahap I	B.19 November–18 Desember 2021
3	Masa Sanggah Tahap II	C.8–15 November 2021
4	Penyampaian Kelengkapan Dokumen Tahap I	D.15–18 November 2021
5	Jawab Sanggah Tahap I	E.16–17 November 2021
6	Pengumuman Hasil Seleksi Kompetensi PPPK Non-Guru Tahap II	F.18 November–4 Desember 2021
		G.27–29 November 2021

Kunci Jawaban

No.	Soal/Pernyataan	Jawaban
1	Usulan Penetapan NI PPPK Non-Guru Tahap 1	B.19 November–18 Desember 2021
2	Pengumuman Pascasangguh Tahap I	E.16–17 November 2021
3	Masa Sanggah Tahap II	D.15–18 November 2021
4	Penyampaian Kelengkapan Dokumen Tahap I	F.18 November–4 Desember 2021
5	Jawab Sanggah Tahap I	C.8–15 November 2021
6	Pengumuman Hasil Seleksi Kompetensi PPPK Non-Guru Tahap II	A.13–14 November 2021

Skor 1: Peserta didik menjawab 6 jawaban benar.

Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal menjodohkan, peserta didik harus dapat mencermati soal dan jawaban. Peserta didik juga harus membaca dengan teliti infografis yang tersedia

agar dapat menjawab soal. Pilihan jawaban yang tersaji terdapat pada infografis.

Soal Nomor 41

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Beda Sanksi Tilang Tak Punya SIM vs Tak Bawa SIM

Ini beda sanksi antara pengguna kendaraan bermotor yang mempunyai SIM tetapi lupa membawa dengan tidak memiliki SIM

Tidak Bawa SIM VS Tidak Punya SIM

<p>Tidak bisa menunjukkan SIM atau tertinggal</p> <p>Berdasarkan pasal 288 ayat 2 UU LLAJ 22 tahun 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pidana kurungan paling lama 1 bulan dan/atau denda paling banyak Rp250.000 	<p>Tidak memiliki SIM</p> <p>Berdasarkan pasal 281 pada UU LLAJ 22 tahun 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pidana kurungan paling lama 4 bulan atau denda paling banyak Rp1.000.000
---	---

Jika lupa bawa SIM saat ada razia...

- 1 Pengendara bisa meminta bantuan orang lain mengambil SIM
- 2 Petugas di lapangan bisa memberikan batas waktu

04-10-2021
UU LLAJ 22 Tahun 2009

IndonesiaBaik.id

Riset Yuli N. GraPa Chyris

GDR, JURNAL BAKTI, INDONESIA GO.ID, infoPARI, banyuwangi, KEMERIA, KEMERIA NEWSROOM

Berdasarkan infografis di atas. Pilihlah dengan memberikan tanda centang pernyataan dalam tabel berikut sesuai dengan infografis? Pilihan jawaban bisa lebih dari satu dengan memberikan tanda centang (✓) pada pilihan jawaban Ya dan Tidak.

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Jika pengemudi tidak bisa menunjukkan SIM atau tertinggal maka akan dikenakan sanksi seperti tertuang dalam UU LLAJ 22 tahun 2009 pasal 288 ayat 2.		
b. Pengendara yang tidak memiliki SIM seperti diatur dalam pasal 281 pada UU LLAJ.		
c. Jika tidak dapat menunjukkan SIM, dikenai pidana kurungan paling lama 2 bulan.		
d. Jika tidak memiliki SIM, dikenai pidana kurungan paling lama 5 bulan.		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Jika pengemudi tidak bisa menunjukkan SIM atau tertinggal maka akan dikenakan sanksi seperti tertuang dalam UU LLAJ 22 tahun 2009 pasal 288 ayat 2.	✓	
b. Pengendara yang tidak memiliki SIM seperti diatur dalam pasal 281 pada UU LLAJ.	✓	
c. Jika tidak dapat menunjukkan SIM, dikenai pidana kurungan paling lama 2 bulan.		✓
d. Jika tidak memiliki SIM, dikenai pidana kurungan paling lama 5 bulan.		✓

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks dengan model (Ya/Tidak). Soal ini memiliki kerumitan jawaban karena masuk dalam level *integrate* dan *interpret*. Level peserta didik harus menginterpretasikan jawaban dari teks yang tersedia. Pernyataan (a, b) sesuai dengan teks. Sementara pernyataan (c, d) keterangan pidana kurungan tidak sesuai dengan teks. Pada jenis soal ini, peserta didik harus teliti dalam membaca pernyataan dan mencocokkan pada teks bacaan.

Soal nomor 42

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda



Sumber: <https://indonesiabaik.id/infografis/nilai-ambang-batas-seleksi-pppk-guru>

Berdasarkan infografis di atas, jawaban manakah yang sesuai?

- Nilai ambang batas pada seleksi kompetensi wawancara memiliki nilai kumulatif (maksimal) 24.
- Seleksi kompetensi manajerial dan sosiokultural pada nilai ambang batas kategori 1 adalah 110.
- Seleksi kompetensi teknis pada nilai kumulatif (maksimal) adalah sesuai satuan pendidikan.
- Seleksi kompetensi wawancara pada nilai ambang batas kategori 3 adalah 24.

Kunci Jawaban

Skor 1: D. Seleksi kompetensi wawancara pada nilai ambang batas kategori 3 adalah 24.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal di atas memerlukan ketelitian dalam membaca informasi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Jawaban yang benar adalah D. Seleksi kompetensi wawancara pada nilai ambang batas kategori 3 adalah 24. Jawaban A, B, C tidak sesuai dengan infografis.

Soal Nomor 43

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Memahami (<i>Interpret and Integrate</i>)
Subkompetensi	Menyusun inferensi, membuat koneksi dan prediksi baik teks tunggal maupun teks jamak
Rincian Kompetensi	Menyusun inferensi (simpulan) terkait isi teks untuk menentukan suatu komentar/pertanyaan/pernyataan relevan dengan isi teks pada teks fiksi atau teks informasi.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks



Berdasarkan infografis di atas, pilihlah dengan memberikan tanda centang pernyataan dalam tabel tentang dokumen pemberkasan. Pilihan jawaban bisa lebih dari satu dengan memberikan tanda centang (✓) pada pilihan jawaban Ya dan Tidak.

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Pasfoto formal berlatar belakang biru.		
b. Ijazah yang digunakan sebagai dasar pelamar.		

Pernyataan	Ya	Tidak
c. Daftar riwayat hidup yang ditandatangani tidak bermaterai.		
d. Surat keterangan sehat jasmani dan rohani.		
e. Surat pernyataan lima poin SKCK yang diterbitkan kecamatan.		
f. Surat kerangan tidak mengkonsumsi atau menggunakan narkoba, psikotropika, prekursor, dan zat aditif lainnya.		

Kunci Jawaban

Skor 1:

Pernyataan	Ya	Tidak
a. Pasfoto formal berlatar belakang biru.		✓
b. Ijazah yang digunakan sebagai dasar pelamar.	✓	
c. Daftar riwayat hidup yang ditandatangani tidak bermaterai.		✓
d. Surat keterangan sehat jasmani dan rohani.	✓	
e. Surat pernyataan lima poin SKCK yang diterbitkan kecamatan.		✓
f. Surat kerangan tidak mengkonsumsi atau menggunakan narkoba, psikotropika, prekursor, dan zat aditif lainnya.	✓	

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks dengan model (Ya/Tidak). Soal ini memiliki kerumitan jawaban karena masuk dalam level *integrate* dan *interpret*. Level peserta didik harus menginterpretasikan jawaban dari teks yang tersedia. Pernyataan (b, d, f) sesuai dengan teks. Sementara pernyataan (a, c, e) keterangan pidana kurungan

tidak sesuai dengan teks. Pada jenis soal ini, peserta didik harus teliti dalam membaca pernyataan dan mencocokkan dengan teks bacaan.

Soal Nomor 44

Grade	Kelas 11
Konten	Teks Informasi
Konteks	Saintifik
Kompetensi	Menemukan Informasi (<i>Access and Retrieve</i>)
Subkompetensi	Mengakses dan mencari informasi dalam teks
Rincian Kompetensi	Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks fiksi atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

**Saat rem tidak berfungsi
coba lakukan..**

- 1. Tekan lampu hazard dan klakson**
untuk beri sinyal kendaraan sedang bermasalah
- 2. Terus pompa rem**
agar tekanan sistem pengereman seperti sebelumnya
- 3. Hindari matikan mesin**
karena setir akan terasa berat dan rem tidak berfungsi normal
- 4. Tarik rem tangan**
secara hati-hati
- 5. Hindari menginjak pedal gas**
- 6. Arahkan mobil ke jalur evakuasi**
di tepi jalan
- 7. Benturkan kendaraan**
jika sudah darurat, arahkan mobil ke sesuatu yang lunak (tumpukan ban, gundukan tanah, pasir)

Mantap tipsnya KanBe~

11/11/2017 | @indonesiabaik | Sumber: baik

Indonesia Baik | @indonesiabaik

Riset: Rizki D. Graha Ananda

Sumber: <https://indonesiabaik.id/infografis/hadapi-rem-blong-saat-berkendara>

Berdasarkan infografis di atas tentang hal yang harus dilakukan saat rem tidak berfungsi, pernyataan berikut yang sesuai adalah

Pilihlah jawaban yang benar pada pernyataan di bawah dengan memberikan tanda centang (✓). Jawaban benar lebih dari satu.

- Tekan lampu *hazard* dan klakson.
- Mematikan mesin
- Injak pedal gas
- Benturkan kendaraan
- Terus pompa rem
- Tarik rem tangan secara cepat
- Arahkan mobil ke jalur evakuasi di tepi jalan

Kunci Jawaban

- Tekan lampu *hazard* dan klakson.
- Mematikan mesin
- Injak pedal gas
- Benturkan kendaraan
- Terus pompa rem
- Tarik rem tangan secara cepat
- Arahkan mobil ke jalur evakuasi di tepi jalan

Skor 1: Peserta didik menjawab 4 jawaban benar.

Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Pembahasan

Soal ini merupakan jenis soal pilihan ganda kompleks. Pilihan ganda kompleks meminta peserta didik menganalisis jawaban yang benar. Jawaban benar bisa lebih dari satu. Peserta didik tidak perlu menginterpretasikan jawaban.

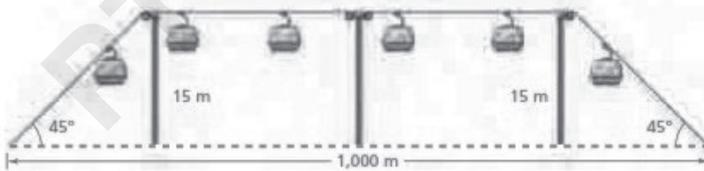
Ketelitian menjadi kunci menjawab soal ini. Jawaban yang sesuai dengan pernyataan dalam teks di atas adalah (1) Tekan lampu *hazard* dan klakson, (2) Benturkan kendaraan, (3) Terus pompa rem, dan (4) Arahkan mobil ke jalur evakuasi di tepi jalan. Sementara pernyataan lainnya salah karena tidak sesuai dengan teks bacaan di atas. Peserta didik perlu teliti dan mencermati jawaban yang tersedia dengan teks infografis.

PT KANISIUS

SOAL NUMERASI

Soal Nomor 1

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Personal
Kompetensi	<i>Reasoning</i> (Penalaran)
Subkompetensi	Memahami dan menggunakan perbandingan Trigonometri
Rincian Kompetensi	Memahami konsep sinus dan tangen
Bentuk Soal	Pilihan Ganda



Gambar di atas menunjukkan suatu wahana bermain mobil trem yang meluncur pada suatu lintasan kabel. Jika wahana tersebut memiliki 2 lintasan untuk berangkat dan kembali ke titik keberangkatan, berapakah minimal kabel yang diperlukan untuk lintasan tersebut?

- A. 2.025 meter
- B. 2.020 meter
- C. 2.010 meter
- D. 2.000 meter
- E. 2.015 meter

Kunci Jawaban

Skor 1: A. 2.025.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

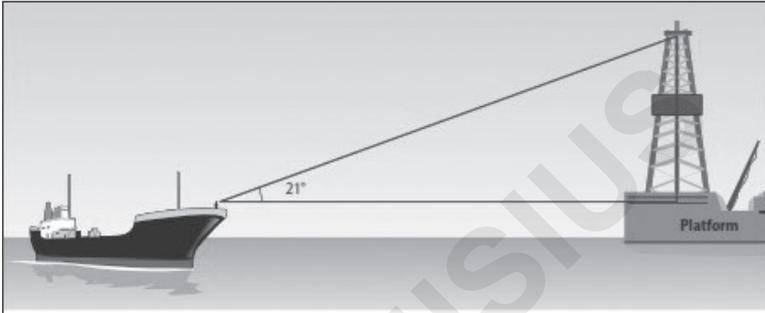
Soal ini memiliki level kognitif sedang. Peserta didik perlu untuk menganalisis dan kemudian menerapkan pengetahuannya mengenai konsep perbandingan Trigonometri sinus dan tangen untuk mendapatkan informasi yang digunakan untuk menjawab pertanyaan. Jenis soal pilihan ganda, jawaban benar A. Jawaban lain salah karena tidak memenuhi kriteria batas minimal kabel yang dibutuhkan yaitu 2.024,8 meter.

Soal nomor 2 dan 3

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Personal
Kompetensi	<i>Reasoning</i> (Penalaran)
Subkompetensi	Memahami dan menggunakan perbandingan Trigonometri
Rincian Kompetensi	Memahami konsep tangen
Bentuk Soal	Uraian

Nomor 2

Dari gambar di bawah ini, terlihat seseorang berada di kapal pengeboran minyak sedang melihat suatu *platform* dengan menara di atasnya. Menara tersebut berdiri 130 meter di atas lantai *platform*.



Jika posisi pengamat di atas perahu adalah 15 meter di bawah lantai *platform* dan sudut elevasi ke puncak anjungan adalah 21° , berapa jarak kapal dengan *platform* yang dapat Anda temukan?

Kunci Jawaban

Skor 1: 377,74 meter.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini memiliki level kognitif sedang. Peserta didik perlu untuk menganalisis dan kemudian menerapkan pengetahuannya mengenai konsep perbandingan Trigonometri tangen untuk mendapatkan informasi yang digunakan untuk menjawab pertanyaan. Jenis soal uraian, dengan jawaban benar adalah 377,74 meter.

Nomor 3

Misalkan perahu bergerak sehingga pengamat berada 200 meter dari garis tengah menara. Berapakah sudut elevasi yang diperlukan oleh pengamat sekarang?

Kunci Jawaban

Skor 1: $35,94^\circ$.

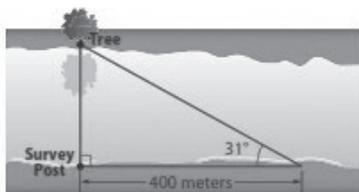
Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini memiliki level kognitif sedang. Peserta didik perlu untuk menganalisis dan kemudian menerapkan pengetahuannya mengenai konsep perbandingan Trigonometri tangen untuk mendapatkan sudut elevasi. Jenis soal uraian, dengan jawaban benar adalah $35,94^\circ$.

Soal Nomor 4

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Saintifik
Kompetensi	<i>Knowing</i> (Pengetahuan dan Pemahaman)
Subkompetensi	Memahami dan menggunakan perbandingan Trigonometri
Rincian Kompetensi	Memahami konsep tangen
Bentuk Soal	Isian



Suatu jembatan akan dibangun di atas sebuah sungai. Untuk membangun jembatan tersebut sebuah tim survei dibentuk, untuk menghitung berapa lebar sungai tanpa harus melewatinya. Tim mencoba mengukur lebar sungai dengan cara mendirikan sebuah pos di sisi sungai yang tepat di seberangnya terdapat suatu pohon. Kemudian tim berjalan ke hilir sejauh 400 meter. Ukuran panjang jembatan yang dibutuhkan oleh tim untuk sungai tersebut adalah

Kunci Jawaban

Skor 1: 240,34 meter.

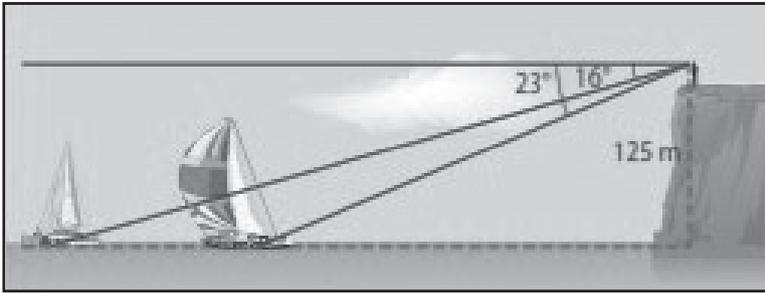
Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Pada soal ini, peserta didik cukup menggunakan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki untuk menyelesaikan permasalahan yang diminta terkait dengan penggunaan tangen dalam menentukan ukuran panjang jembatan/lebar sungai.

Soal Nomor 5

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Personal
Kompetensi	<i>Reasoning</i> (Penalaran)
Subkompetensi	Memahami dan menggunakan perbandingan Trigonometri
Rincian Kompetensi	Memahami konsep tangen
Bentuk Soal	Uraian



Seseorang berdiri di atas sebuah tebing setinggi 125 meter untuk mengamati perlombaan perahu layar. Dari pengamatannya, terdapat dua perahu layar sedang berlayar ke arah tepi. Kedua perahu tersebut terlihat pada sudut 16° dan 23° dalam pengamatannya. Berapakah jarak di antara kedua perahu tersebut?

Kunci Jawaban

Skor 1: 152,76 meter.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini melatih peserta didik untuk menentukan jarak antarperahu yang ada. Untuk menentukan jarak tersebut, peserta didik perlu untuk menganalisis informasi yang ada dan menemukan solusi pemecahan untuk mendapatkan jaraknya. Jarak dapat diperoleh dengan menghitung selisih jarak perahu kecil dan perahu besar dengan tepi tebing.

Soal Nomor 6

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Sosial Budaya
Kompetensi	<i>Applying</i> (Penerapan)
Subkompetensi	Memahami dan menggunakan perbandingan Trigonometri
Rincian Kompetensi	Memahami konsep tangen
Bentuk Soal	Isian

Salah satu bangunan bersejarah yang terkenal di Mesir adalah piramida. Salah satu piramida tersebut adalah Piramida Cheops yang memiliki dasar berbentuk persegi dengan ukuran tepi dasar 250 meter dan setiap sisi permukaan membentuk sudut 55° dengan lantai dasar. Berapakah tinggi dari piramida tersebut?



Kunci Jawaban

Skor 1: 178,52 meter.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

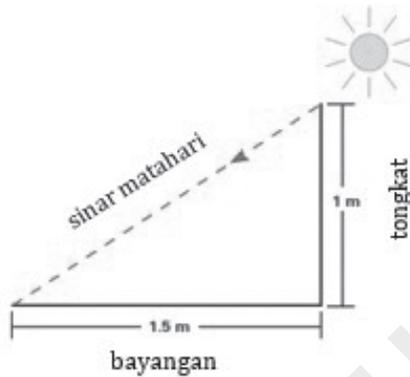
Soal ini melatih peserta didik untuk menganalisis dan menentukan ukuran yang sesuai dengan informasi yang terdapat pada soal. Selanjutnya, dengan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki, peserta didik dapat menentukan tinggi piramida.

Soal Nomor 7

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Sosial Budaya
Kompetensi	<i>Reasoning</i> (Penalaran)
Subkompetensi	Memahami dan menggunakan perbandingan Trigonometri
Rincian Kompetensi	Memahami konsep tangen
Bentuk Soal	Pilihan Ganda



Ketinggian piramida dapat ditentukan dengan mempelajari bayangan yang dibentuk oleh sinar matahari. Misalkan Anda meletakkan tongkat ke tanah di dekat piramida. Seperti terlihat pada gambar di bawah, panjang tongkat di atas tanah adalah 1 m, dan bayangan yang disebabkan oleh matahari panjangnya 1,5 m.



Jika pada waktu yang sama, panjang bayangan piramida yang diukur dari pusat piramida adalah 240 meter, berapakah tinggi dari piramida tersebut?

- A. 140 meter
- B. 150 meter
- C. 160 meter
- D. 170 meter
- E. 180 meter

Kunci Jawaban

Skor 1: C. 160 meter.

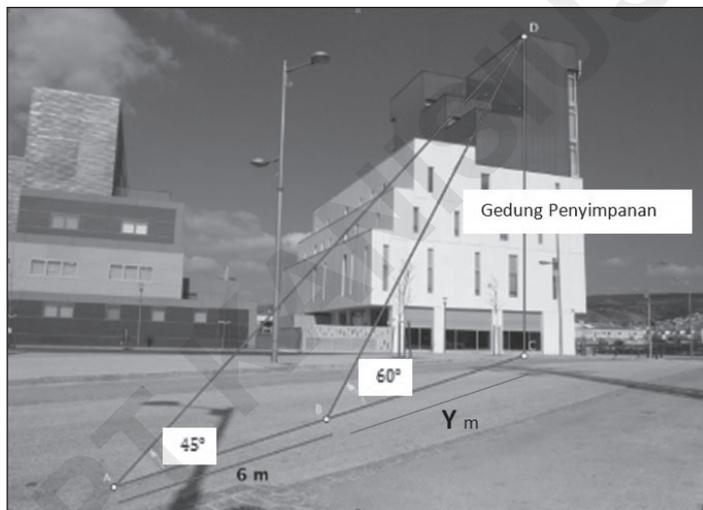
Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini memiliki level kognitif penalaran. Peserta didik perlu untuk menganalisis dan kemudian menerapkan pengetahuannya mengenai konsep perbandingan Trigonometri tangen untuk mendapatkan informasi yang digunakan untuk menjawab pertanyaan. Jenis soal pilihan ganda, jawaban benar C yaitu 160 meter.

Soal Nomor 8

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Saintifik
Kompetensi	<i>Reasoning</i> (Penalaran)
Subkompetensi	Memahami dan menggunakan perbandingan Trigonometri
Rincian Kompetensi	Memahami konsep tangen
Bentuk Soal	Uraian



Suatu gedung penyimpanan barang terlihat seperti pada gambar. Seorang pekerja hendak memperkirakan berapakah ketinggian gedung tersebut dengan cara mengamati ketinggian gedung dari dua titik berbeda (titik A dan titik B). Berapakah ketinggian dari gedung tersebut? ($\sqrt{3} = 1,73$)

Kunci Jawaban

Skor 1: 14,2 meter.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini melatih peserta didik untuk menentukan jarak antara titik pengamatan B dan gedung terlebih dahulu. Untuk menentukan jarak tersebut, peserta didik perlu untuk menggunakan perbandingan trigonometri yaitu tangen. Setelah jarak diperoleh maka ketinggian gedung juga dapat diketahui. Level pemahaman peserta didik berupa penalaran.

Soal Nomor 9

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Personal
Kompetensi	<i>Reasoning</i> (Penalaran)
Subkompetensi	Menghitung volume dan luas permukaan limas segi-n, kerucut, dan bola
Rincian Kompetensi	Menentukan volume kerucut terpancung
Bentuk Soal	Pilihan Ganda



Sumber: picswe.com

Berdasarkan poster di atas, salah satu cara untuk menghemat penggunaan air saat mencuci adalah dengan menggunakan 3 buah ember yang digunakan untuk merendam, membersihkan, dan membilas. Apabila terdapat sebuah ember dengan diameter alasnya adalah 28 cm dan tinggi ember adalah 40 cm, berapakah banyak minimal air yang dibutuhkan untuk mencuci jika setiap ember hanya diisi dengan $\frac{7}{10}$ volume maksimal ember sehingga diameter permukaan air pada ember adalah 42 cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)

- A. 27,3 liter
- B. 54,6 liter
- C. 81,9 liter
- D. 98,1 liter
- E. 98,6 liter

Kunci Jawaban

Skor 1: C. 81,9 liter.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

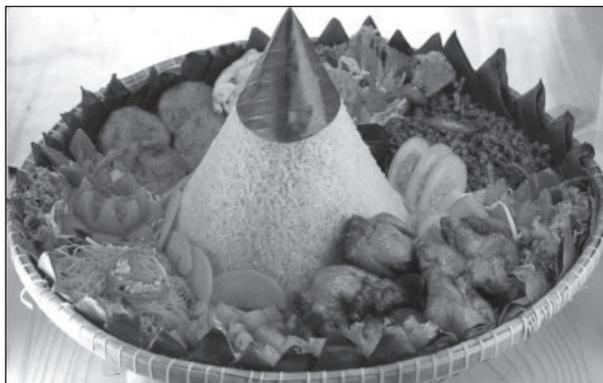
Soal ini memiliki level kognitif penalaran. Peserta didik perlu untuk menganalisis dan kemudian menerapkan pengetahuannya mengenai volume kerucut. Jenis soal pilihan ganda, jawaban benar C yaitu 81,9 liter.

Soal Nomor 10 dan 11

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Sosial Budaya
Kompetensi	Reasoning (Penalaran)
Subkompetensi	Menghitung volume dan luas permukaan limas segi-n, kerucut, dan bola

Rincian	10. Menentukan volume kerucut
Kompetensi	11. Menentukan luas permukaan kerucut
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Soal Nomor 10



Dalam rangka memperingati ulang tahun ke-17, Toni hendak membuat paket nasi tumpeng untuk diberikan kepada teman-teman kelasnya. Berapa banyak paket tumpeng yang dapat Toni siapkan apabila ukuran diameter tumpeng 14 cm dan tinggi tumpeng 30 cm, serta persediaan beras yang dimiliki oleh Toni sebanyak 50 kg. ($\pi = \frac{22}{7}$)

- A. 12 paket
- B. 22 paket
- C. 32 paket
- D. 42 paket
- E. 52 paket

Kunci Jawaban

Skor 1: C. 32 paket.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini memiliki level kognitif penalaran. Peserta didik perlu untuk menganalisis dan kemudian menerapkan pengetahuannya mengenai volume kerucut satuannya dan menganalisisnya terhadap ketersediaan bahan yang ada. Jenis soal pilihan ganda, jawaban benar C yaitu 32 paket.

Soal Nomor 11

Jika pada setiap pucuk tumpeng akan diberikan penutup dari daun pisang (seperti pada gambar). Berapa luas daun pisang yang dibutuhkan setiap tumpeng jika tinggi penutup $\frac{1}{3}$ dari tinggi tumpeng dan diameter lingkarannya 5 cm.

- A. $80,9 \text{ cm}^2$
- B. $122,8 \text{ cm}^2$
- C. $161,8 \text{ cm}^2$
- D. $245,5 \text{ cm}^2$
- E. $255,5 \text{ cm}^2$

Kunci Jawaban

Skor 1: A. $80,9 \text{ cm}^2$.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini memiliki level kognitif penalaran. Peserta didik perlu menganalisis permasalahan dan menentukan informasi yang belum diketahui yaitu sisi miringnya, yang nantinya dapat digunakan untuk mencari luas permukaan tersebut. Jawaban benar adalah A yaitu $80,9 \text{ cm}^2$.

Soal Nomor 12 dan 13

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Personal
Kompetensi	Reasoning (Penalaran)
Subkompetensi	Menghitung volume dan luas permukaan limas segi-n, kerucut, dan bola
Rincian Kompetensi	Menentukan volume bola
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Soal Nomor 12

1. Gunakan pancuran mandi dan keran yang hemat air
Mandi dengan gayung bisa menghabiskan sekitar 15 liter air. Mandi dengan pancuran menghemat air lebih dari 60 persen.

2. Siram tanaman di pagi hari
Jangan menyiram tanaman siang hari saat membuat air menguap sebelum diserap. Menanamah di musim hujan, diawal perkembangannya, tumbuhan membutuhkan lebih banyak air.

3. Matikan keran ketika mencuci tangan dan menyikat gigi
Batasi penggunaan air dengan gelas atau gayung, dapat menghemat 11 liter air per hari.

4. Bgak dalam mencuci pakaian
Cucilah pakaian saat tumpukan baju cukup banyak dan sesuai kapasitas mesin. Menggunakan mesin cuci hemat air dapat menghemat 11.400-34.000 liter air per tahun.

5. Minimaliskan penggunaan siraman pada toilet duduk.
Jika bau dan kotoran sudah hilang, tidak perlu menyiram toilet lagi. Gunakan kloset dengan pilihan penyiram ganda yang saat ini banyak di pasaran.

5 Cara Mudah Hemat Air di Rumah



Penghematan air pada saat mandi dapat dilakukan salah satunya dengan penggunaan *shower*/pancuran dibanding dengan menggunakan gayung. Apabila gayung yang digunakan adalah gayung dengan bentuk $\frac{3}{4}$ bola dengan diameter 14 cm seperti

pada gambar di bawah ini, berapa banyak penghematan air dengan gayung jika air yang digunakan sebanding dengan penghematan jika menggunakan *shower*/pancuran? ($\pi = \frac{22}{7}$)

- A. 4 kali gayung
- B. 5 kali gayung
- C. 6 kali gayung
- D. 7 kali gayung
- E. 8 kali gayung

Kunci Jawaban

Skor 1: B. 5 kali.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini termasuk soal pilihan ganda dengan tingkat kognitif berupa penalaran. Untuk menentukan berapa banyak penghematan, peserta didik perlu menganalisis dan menerapkan pemahaman dan pengetahuan untuk memecahkan dan merumuskan permasalahan yang diberikan melalui poster yang ada. Jawaban benar adalah B yaitu 5 kali.

Soal Nomor 13

Berapakah perbandingan penghematan air pada saat mencuci tangan dan menggosok gigi dengan volume gayung apabila gayung yang digunakan berbentuk $\frac{1}{2}$ bola dengan jari-jari 7 cm? ($\pi = \frac{22}{7}$)

- A. 1 : 5
- B. 2 : 5
- C. 1 : 4
- D. 2 : 3
- E. 3 : 4

Kunci Jawaban

Skor 1: A. 1 : 5.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Cukup jelas, jawaban benar adalah A. 1 : 5. Peserta didik perlu menganalisis bagaimana perbandingan dari penghematan berdasarkan informasi dari poster.

Soal Nomor 14 dan 15

Grade	Kelas 10
Konten	Geometri dan Pengukuran
Konteks	Saintifik
Kompetensi	<i>Reasoning</i> (Penalaran)
Subkompetensi	Menghitung volume dan luas permukaan limas segi-n, kerucut, dan bola
Rincian Kompetensi	14. Menentukan volume limas segi 6
Bentuk Soal	Pilihan Ganda dan Uraian

Soal Nomor 14



Seorang tukang pembuat *paving block* mendapatkan permintaan dari pelanggannya untuk menyediakan sejumlah *paving block*. Untuk membuat 1 buah *paving block*, tukang tersebut membutuhkan 3 bahan yaitu semen, air, dan pasir dengan perbandingan 1 : 4 : 5. *Paving block* tersebut memiliki ukuran tinggi 5 cm dan lebar sisinya 10 cm. Jika saat ini tukang memiliki pasir sebanyak $\frac{1}{4}$ kubik, berapa maksimum *paving block* yang dapat dibuat oleh tukang tersebut?

- A. 380 buah
- B. 385 buah
- C. 390 buah
- D. 395 buah
- E. 400 buah

Kunci Jawaban

Skor 1: B. 385 buah.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini termasuk soal pilihan ganda dengan tingkat kognitif berupa penalaran. Untuk menentukan banyak *paving block* berdasarkan batas-batas yang sudah diberikan, peserta didik perlu untuk menganalisis dan menerapkan pemahaman dan pengetahuan untuk memecahkan dan merumuskan permasalahan yang diberikan. Jawaban benar adalah B yaitu 385 kali.

Soal Nomor 15

Seorang konsumen memesan *paving block* sebanyak 150 buah untuk ditempatkan di halaman rumahnya. Jika konsumen menghendaki setiap *paving block* diberi warna

merah pada bagian tengahnya dengan ukuran sisi dalamnya adalah $\frac{1}{2}$ dari ukuran sisi luarnya (seperti pada gambar), berapakah minimal kaleng cat yang dibutuhkan oleh tukang untuk memberikan warna jika 1 kaleng cat ($\frac{1}{2}$ liter)?

Kunci Jawaban

Skor 1: 13 kaleng.

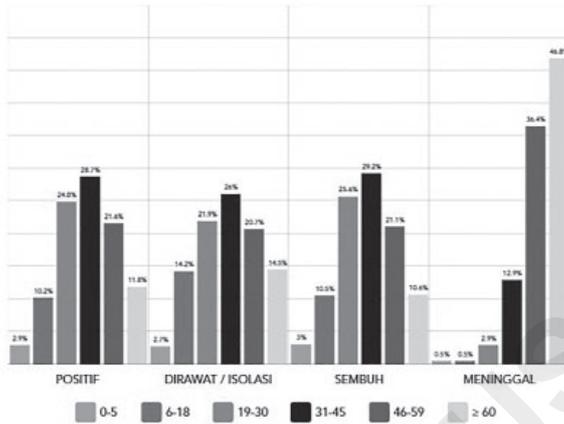
Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Soal ini termasuk soal uraian dengan tingkat kognitif berupa penalaran. Peserta didik perlu untuk menentukan luas permukaan yang akan diwarnai dengan cat terlebih dahulu. Pemahaman dan analisis permasalahan perlu dilakukan oleh peserta didik untuk dapat menentukan permasalahan yang akan diselesaikan.

Soal Nomor 16

<i>Grade</i>	Kelas 10
Konten	Data dan Ketidakpastian
Konteks	Saintifik
Kompetensi	<i>Knowing</i> (Pengetahuan dan Pemahaman)
Subkompetensi	Menentukan dan menggunakan ukuran penyebaran data (jangkauan, simpangan, dan variansi).
Rincian Kompetensi	Membaca informasi grafik untuk menentukan informasi yang tepat
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks



Berikut adalah data pasien Covid-19 di Indonesia per tanggal 26 November 2021 berdasarkan kelompok umur (data dari covid19.go.id). Dari data di atas, informasi yang sesuai adalah

- Pasien positif Covid-19 dengan usia ≥ 60 tahun adalah yang paling banyak.
- Hanya kelompok umur 31–45 tahun yang presentase kesembuhannya lebih besar dibandingkan dengan pasien yang positif dan dirawat/isolasi.
- Persentase meninggal lebih besar terjadi pada kelompok umur di atas 45 tahun.
- Kelompok umur 31–45 adalah kelompok umur dengan pasien positif paling banyak.

Kunci Jawaban

- Paling banyak adalah kelompok umur 31–45.
- Kelompok umur 19–30 juga memiliki presentase kesembuhan yang lebih besar.
- Benar.
- Benar.

Skor 1: Peserta didik menjawab 2 jawaban benar.

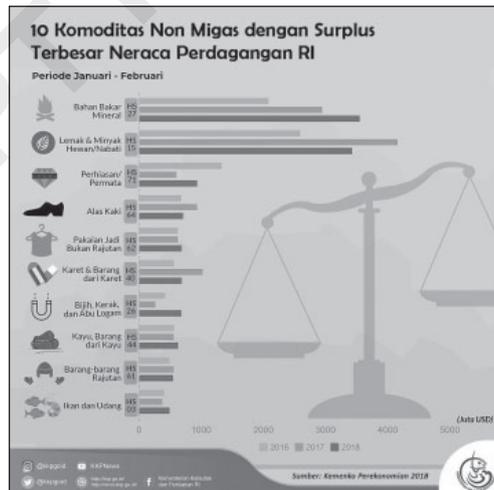
Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Pembahasan

Soal ini termasuk pilihan ganda kompleks. Peserta didik perlu menemukan beberapa pernyataan yang tepat berdasarkan informasi yang diberikan. Tingkat pemahaman peserta didik berupa *knowing* (pengetahuan dan pemahaman).

Soal nomor 17

Grade	Kelas 10
Konten	Data dan Ketidakpastian
Konteks	Saintifik
Kompetensi	<i>Knowing</i> (Pengetahuan dan Pemahaman)
Subkompetensi	Menentukan dan menggunakan ukuran penyebaran data (jangkauan, simpangan, dan variansi)
Rincian Kompetensi	Membaca informasi grafik untuk menentukan informasi yang tepat
Bentuk Soal	Pilihan Ganda



Data di atas merupakan data 10 komoditas Non-Migas dengan surplus Neraca Perdagangan RI tahun 2017 sampai dengan tahun 2018. Informasi di bawah ini yang benar menurut data di atas adalah

- A. Hanya komoditas karet & barang dari karet yang mengalami penurunan surplus di tahun 2018.
- B. Pada tahun 2018, semua komoditas mencapai angka tertinggi surplus.
- C. Kesepuluh komoditas selalu mengalami kenaikan surplus dari tahun 2017 hingga tahun 2018.
- D. Komoditas bahan bakar mineral selalu mengalami kenaikan surplus setiap tahunnya.
- E. Komoditas Non-Migas paling tinggi adalah bahan bakar mineral.

Kunci Jawaban

Skor 1: D. Komoditas bahan bakar mineral selalu mengalami kenaikan surplus setiap tahunnya.

Skor 0: Jawaban lain.

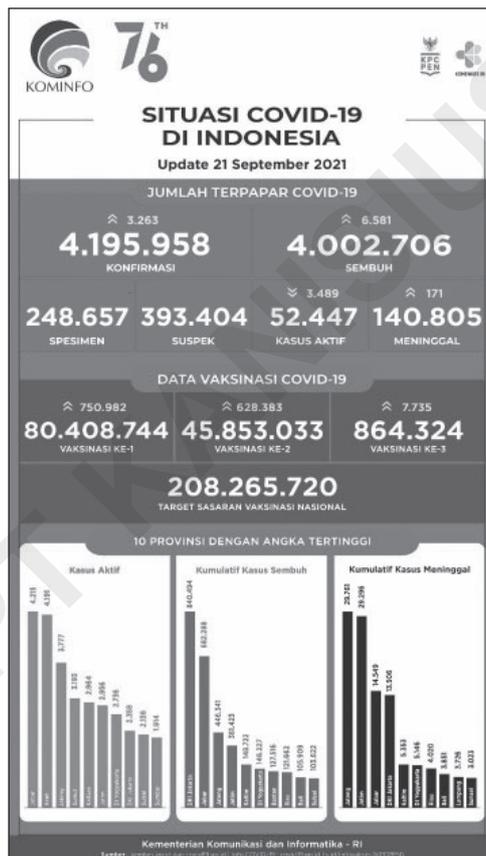
Pembahasan

Jawaban D adalah yang paling sesuai dengan isi teks.

Soal Nomor 18

Grade	Kelas 10
Konten	Data dan Ketidakpastian
Konteks	Saintifik
Kompetensi	<i>Knowing</i> (Pengetahuan dan Pemahaman)
Subkompetensi	Menentukan dan menggunakan ukuran penyebaran data (jangkauan, simpangan, dan variansi)
Rincian Kompetensi	Membaca informasi grafik untuk menentukan informasi yang tepat
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Pandemi Covid-19 yang terjadi di Indonesia dan negara-negara lain saat ini cukup banyak mendatangkan korban jiwa. Setiap negara berupaya terus untuk menekan jumlah warga yang terinfeksi, dan berusaha meningkatkan jumlah kasus sembuh. Data di bawah ini merupakan data situasi Covid-19 yang ada di Indonesia (*update* 21 September 2021).



Dari data di atas, informasi yang sesuai adalah

- Kurang dari 1% masyarakat yang sudah mendapatkan vaksinasi ke-3.

- Sekitar 1,2% kasus aktif yang terjadi dari total kasus terkonfirmasi.
- Total masyarakat yang sudah mendapatkan vaksinasi pertama masih kurang dari $\frac{1}{3}$ target sasaran vaksinasi nasional.
- Kasus meninggal hanya sekitar 5% dari seluruh kasus terkonfirmasi.

Kunci Jawaban dan pembahasan

- Benar.
- Benar.
- Masyarakat yang sudah menerima vaksin pertama ada sekitar 38% (lebih dari $\frac{1}{3}$).
- Persentase kasus meninggal sekitar 3,3%.

Skor 1: Peserta didik menjawab 2 jawaban benar.

Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Soal Nomor 19–23

<i>Grade</i>	Kelas 10
Konten	Data dan Ketidakpastian
Konteks	Sosial Budaya
Kompetensi	<i>Applying</i> (Penerapan)
Subkompetensi	Memahami dan menggunakan sifat-sifat peluang kejadian
Rincian Kompetensi	Membaca informasi grafis untuk dapat menentukan peluang suatu kejadian
Bentuk Soal	19. Uraian 20–21. Pilihan Ganda 22. Pilhan Ganda Kompleks 23. Uraian

Soal Nomor 19

Piala AFF Suzuki Cup 2020



Sumber: kompasiana.com

Toni adalah salah satu suporter fanatik untuk timnas Indonesia. Pada pergelaran piala AFF 2020, timnas Indonesia berhasil lolos dari fase grup sebagai juara grup dan berkesempatan untuk masuk pada babak semifinal. Pertandingan semifinal dan final rencananya akan dilangsungkan masing-masing dua kali (*home-away*). Bagan pertandingan semifinal dan final terlihat seperti pada gambar di atas. Sebagai seorang suporter, Toni mencoba memprediksi peluang timnas pada ajang tersebut dengan memberikan survei kepada beberapa suporter lainnya. Hasil survei tampak seperti pada tabel di bawah ini.

Prediksi Juara Piala AFF Suzuki Cup 2020			
Timnas	Babak Semifinal	Babak Final	
Indonesia	Home: 0,7	(Vietnam)	(Thailand)
	Away: 0,6	Home: 0,5 Away: 0,5	Home: 0,6 Away: 0,5
Singapura	Home: 0,4	(Vietnam)	(Thailand)
	Away: 0,3	Home: 0,4 Away: 0,3	Home: 0,5 Away: 0,4
Vietnam	Home: 0,6	(Indonesia)	(Singapura)
	Away: 0,5	Home: 0,5 Away: 0,5	Home: 0,7 Away: 0,6
Thailand	Home: 0,5	(Indonesia)	(Singapura)
	Away: 0,4	Home: 0,5 Away: 0,4	Home: 0,6 Away: 0,5

Berdasarkan informasi di atas, peluang Timnas Indonesia menjuarai piala AFF Suzuki Cup 2020 lebih besar dibandingkan dengan Timnas Singapura. Setujukah Anda dengan pernyataan tersebut?

Kunci Jawaban dan Pembahasan

Skor 1: Setuju, dilihat dari peluang pada babak semifinal timnas Indonesia lebih besar daripada timnas Singapura.

Skor 0: Jawaban lain.

Soal Nomor 20

Prediksi Juara Piala AFF Suzuki Cup 2020			
Timnas	Babak Semifinal	Babak Final	
Indonesia	Home: 0,7	(Vietnam)	(Thailand)
	Away: 0,6	Home: 0,5 Away: 0,5	Home: 0,6 Away: 0,5

Prediksi Juara Piala AFF Suzuki Cup 2020			
Timnas	Babak Semifinal	Babak Final	
Singapura	Home: 0,4	(Vietnam)	(Thailand)
	Away: 0,3	Home: 0,4 Away: 0,3	Home: 0,5 Away: 0,4
Vietnam	Home: 0,6	(Indonesia)	(Singapura)
	Away: 0,5	Home: 0,5 Away: 0,5	Home: 0,7 Away: 0,6
Thailand	Home: 0,5	(Indonesia)	(Singapura)
	Away: 0,4	Home: 0,5 Away: 0,4	Home: 0,6 Away: 0,5

Berdasarkan tabel prediksi yang sudah ditentukan oleh Toni di atas, berapakah peluang Timnas Indonesia menjuarai ajang tersebut jika bertemu dengan timnas Vietnam pada babak final?

- A. 0,105
- B. 0,075
- C. 0,126
- D. 0,06
- E. 0,126

Kunci Jawaban

Skor 1: A. 0,105.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban A adalah yang paling sesuai dengan tabel prediksi. Peserta didik cukup mengamati tabel dan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya mengenai peluang untuk menentukan berapa besar peluang Indonesia.

Soal Nomor 21

Prediksi Juara Piala AFF Suzuki Cup 2020			
Timnas	Babak Semifinal	Babak Final	
Indonesia	Home: 0,7	(Vietnam)	(Thailand)
	Away: 0,6	Home: 0,5	Home: 0,6
		Away: 0,5	Away: 0,5
Singapura	Home: 0,4	(Vietnam)	(Thailand)
	Away: 0,3	Home: 0,4	Home: 0,5
		Away: 0,3	Away: 0,4
Vietnam	Home: 0,6	(Indonesia)	(Singapura)
	Away: 0,5	Home: 0,5	Home: 0,7
		Away: 0,5	Away: 0,6
Thailand	Home: 0,5	(Indonesia)	(Singapura)
	Away: 0,4	Home: 0,5	Home: 0,6
		Away: 0,4	Away: 0,5

Berdasarkan tabel prediksi yang sudah ditentukan oleh Toni di atas, berapakah peluang Timnas Thailand menjuarai ajang tersebut jika bertemu dengan Timnas Indonesia pada babak final?

- A. 0,105
- B. 0,04
- C. 0,126
- D. 0,0504
- E. 0,126

Kunci Jawaban

Skor 1: A. 0,105.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Jawaban B adalah yang paling sesuai dengan tabel prediksi. Peserta didik cukup mengamati tabel dan menerapkan

pengetahuan yang dimilikinya mengenai peluang untuk menentukan berapa besar peluang Thailand.

Soal Nomor 22

Prediksi Juara Piala AFF Suzuki Cup 2020			
Timnas	Babak Semifinal	Babak Final	
Indonesia	Home: 0,7	(Vietnam)	(Thailand)
	Away: 0,6	Home: 0,5 Away: 0,5	Home: 0,6 Away: 0,5
Singapura	Home: 0,4	(Vietnam)	(Thailand)
	Away: 0,3	Home: 0,4 Away: 0,3	Home: 0,5 Away: 0,4
Vietnam	Home: 0,6	(Indonesia)	(Singapura)
	Away: 0,5	Home: 0,5 Away: 0,5	Home: 0,7 Away: 0,6
Thailand	Home: 0,5	(Indonesia)	(Singapura)
	Away: 0,4	Home: 0,5 Away: 0,4	Home: 0,6 Away: 0,5

Dari data di atas, informasi yang sesuai adalah

- Timnas Indonesia memiliki peluang lebih besar menjadi juara jika bertemu dengan Thailand.
- Singapura memiliki peluang paling kecil menjuarai AFF dibandingkan ketiga negara lainnya.
- Peluang timnas Vietnam menjuarai AFF lebih besar saat berjumpa timnas Indonesia di final.
- Timnas Thailand memiliki peluang lebih kecil untuk menjuarai AFF saat bertemu tuan rumah Singapura.

Kunci Jawaban dan pembahasan

- Benar
- Benar

- Peluang timnas Vietnam lebih besar saat berjumpa Singapura di final.
- Peluang timnas Thailand lebih besar saat bertemu Singapura di final.

Skor 1: Peserta didik menjawab 2 jawaban benar.

Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Soal Nomor 23

Prediksi Juara Piala AFF Suzuki Cup 2020			
Timnas	Babak Semifinal	Babak Final	
Indonesia	Home: 0,7	(Vietnam)	(Thailand)
	Away: 0,6	Home: 0,5 Away: 0,5	Home: 0,6 Away: 0,5
Singapura	Home: 0,4	(Vietnam)	(Thailand)
	Away: 0,3	Home: 0,4 Away: 0,3	Home: 0,5 Away: 0,4
Vietnam	Home: 0,6	(Indonesia)	(Singapura)
	Away: 0,5	Home: 0,5 Away: 0,5	Home: 0,7 Away: 0,6
Thailand	Home: 0,5	(Indonesia)	(Singapura)
	Away: 0,4	Home: 0,5 Away: 0,4	Home: 0,6 Away: 0,5

Wabah virus Covid-19 yang terjadi di dunia saat ini menunda pergelaran AFF Suzuki Cup yang harusnya diselenggarakan pada tahun 2020. AFF Suzuki Cup baru dapat dilaksanakan pada akhir tahun 2021 ini. Dengan mempertimbangkan berbagai protokol kesehatan dan aturan-aturan mengenai penanganan Covid-19, AFF Suzuki Cup 2020 dilaksanakan secara terpusat di negara Singapura. Timnas Singapura sebagai penyelenggara mendapat keuntungan karena dapat bermain di depan masyarakatnya sendiri.

Hal tersebut menjadi keuntungan tersendiri bagi Timnas Singapura dibandingkan dengan negara kontestan lainnya. Berdasarkan tabel prediksi di atas, setujukah Anda bahwa peluang Timnas Singapura menjuarai AFF Cup 2020 sangat tinggi dibandingkan negara-negara lainnya?

Kunci Jawaban dan pembahasan

Skor 1: Sesuai pembahasan.

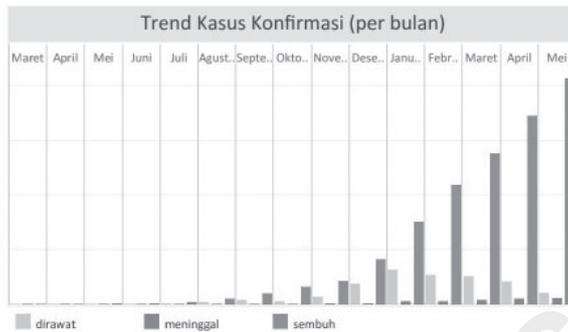
Skor 0: Jawaban tidak sesuai.

Tidak setuju. Berdasarkan prediksi dari tabel, Timnas Singapura memiliki peluang menjuarai AFF cukup kecil. Jika Timnas Singapura bertemu Timnas Vietnam di final hanya memiliki peluang sebesar 0,0504 dan peluang saat bertemu dengan Timnas Thailand yaitu 0,036.

Soal Nomor 23

Grade	Kelas 10
Konten	Data dan Ketidakpastian
Konteks	Sosial Budaya
Kompetensi	<i>Reasoning</i> (Penalaran)
Subkompetensi	Memahami dan menggunakan sifat-sifat peluang kejadian.
Rincian Kompetensi	Membaca informasi grafis untuk dapat menentukan peluang suatu kejadian
Bentuk Soal	Uraian

Sukaryo mengakses website berikut <https://corona.jogjaprovo.go.id/data-statistik> pada tanggal 1 Juli 2021. Di website tersebut, Sukaryo melihat grafik di bawah ini:



Gambar Data tentang Tren Kasus Konfirmasi Penderita Covid-19 di Provinsi DIY sampai dengan bulan Mei 2021.

Setelah Sukaryo melihat grafik tersebut, ia menyimpulkan bahwa penanganan Covid-19 di Yogyakarta sudah sangat baik karena dari grafik tersebut dapat dilihat bahwa banyak pasien yang sembuh terus meningkat, banyak pasien yang dirawat terus menurun, dan selisih antara banyak pasien yang sembuh dan dirawat makin besar. Tentukan apakah pendapat Sukaryo tersebut benar atau salah!

Kunci Jawaban dan pembahasan

Skor 1: Salah. (Sesuai pembahasan)

Skor 0: Benar. (Jawaban tidak sesuai)

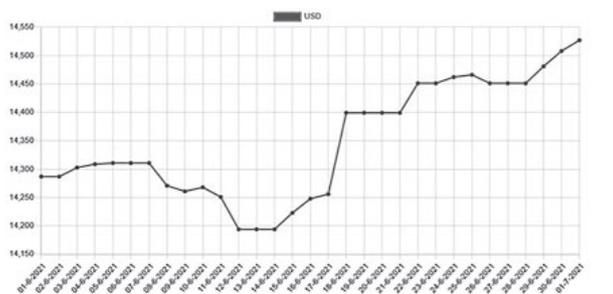
Alasan: pada grafik di atas, batang hijau merepresentasikan akumulasi dari banyaknya pasien Covid-19 yang sembuh mulai dari awal pandemi sampai dengan bulan Mei 2021. Batang hijau merepresentasikan banyak pasien penderita Covid-19 yang masih dirawat di rumah sakit setiap bulannya. Karena itu, data dari kedua batang tersebut tidak dapat dipergunakan untuk menyimpulkan bahwa **penanganan Covid-19 di Yogyakarta sudah sangat baik**. Jika ingin

menyimpulkan hal tersebut, seharusnya kita melihat data tentang akumulasi dari banyaknya pasien Covid-19 yang terpapar, akumulasi dari banyaknya pasien Covid-19 yang sembuh. Kemudian, kita mencari selisih dari kedua data tersebut setiap harinya. Jika selisih antara akumulasi dari banyaknya pasien Covid-19 yang terpapar dan akumulasi dari banyaknya pasien Covid-19 yang sembuh makin kecil trennya, baru bisa kita simpulkan bahwa **penanganan Covid-19 di Yogyakarta sudah sangat baik.**

Soal Nomor 24

Grade	Kelas 10
Konten	Data dan Ketidakpastian
Konteks	Sosial Budaya
Kompetensi	<i>Reasoning</i> (Penalaran)
Subkompetensi	Memahami dan menggunakan sifat-sifat peluang kejadian
Rincian Kompetensi	Membaca informasi grafis untuk dapat menentukan peluang suatu kejadian
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Didik membuat grafik nilai tukar dolar ke rupiah berdasarkan data yang diperoleh di Bank Central Asia untuk periode 1 Juni sampai dengan 1 Juli 2021 sebagai berikut:



Dari grafik di atas, manakah pernyataan estimasi berikut yang benar?

- Nilai tukar dolar untuk periode 2 Juli sampai 9 Juli akan melebihi Rp14.500.
- Nilai tukar dolar untuk periode 2 Juli sampai 9 Juli tidak akan turun dari Rp14.500.
- Setelah tanggal 5 Juli 2021, nilai tukar dolar tidak akan berada di atas Rp14.550.
- Nilai tukar dolar setelah tanggal 5 Juli paling tinggi adalah Rp14.500.

Kunci Jawaban dan Pembahasan

- Benar.
- Benar.
- Periode tanggal 28 Juni 2021, nilai tukar dolar mengalami kenaikan sekitar 20–30 rupiah setiap harinya, dan nilai tukar dolar pada tanggal 30 Juni 2021 sudah berada di atas Rp14.500.
- Periode tanggal 28 Juni 2021 sampai dengan 1 Juli 2021, nilai tukar dolar mengalami kenaikan sekitar 20–30 rupiah setiap harinya, dan nilai tukar dolar pada tanggal 1 Juli 2021 sudah berada di kisaran Rp14.525.

Skor 1: Peserta didik menjawab 2 jawaban benar.

Skor 0: Peserta didik menjawab berbeda.

Soal Nomor 25

Grade	Kelas 10
Konten	Data dan Ketidakpastian
Konteks	Sosial Budaya
Kompetensi	Reasoning (Penalaran)

Subkompetensi	Memahami dan menggunakan sifat-sifat peluang kejadian.
Rincian Kompetensi	Membaca informasi grafis untuk dapat menentukan peluang suatu kejadian
Bentuk Soal	Uraian



Salah satu cabang perlombaan yang dipertandingkan dalam PON XIX adalah cabang dayung nomor perahu naga dengan jarak 500 meter. Hasil perlombaan diperoleh: 3% kru tim Jawa Barat memberikan kayuhan lebih cepat dari kayuhan kru tim Papua, 8%

kayuhan kru tim Sumatra Selatan lebih lambat dari kayuhan kru tim Papua, dan 2% kayuhan kru tim Jakarta lebih cepat dari kayuhan kru tim Papua. Jika rata-rata kecepatan kayuhan pendayung 47 kayuhan permenit. Maka kecepatan yang diberikan kru tim Jakarta adalah

Kunci Jawaban dan pembahasan

Skor 1: Sesuai dengan pembahasan.

Misalkan:

Jawa Barat = JB

Papua = P

Sumatra Selatan = SS

Jakarta = J

$$JB = P + 3\% = 103\%P$$

$$SS = P - 8\% = 92\%P$$

$$J = P + 2\% = 102\%$$

Rata-rata kayuhan pendayung: 47 kayuhan permenit

Maka, kecepatan kayuhan kru tim Jakarta?

$$\begin{aligned} \text{Kecepatan rata-rata pendayung} &= \frac{JB + P + SS + J}{4} \\ 47 &= \frac{103\%P + 92\%P + 102\%P}{4} \\ 188 &= 297\%P \\ 188 &= \frac{297}{100}P \\ \frac{18800}{297} &= P \\ 63 &= P \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} J &= 102\%P \\ &= 102\% \times 63 \\ &= 65 \text{ kayuhan permenit} \end{aligned}$$

Jadi kecepatan kayuhan kru tim Jakarta adalah 65 kayuhan permenit.

Soal nomor 26

Grade	Kelas 10
Konten	Aljabar
Konteks	Saintifik
Kompetensi	<i>Applying</i> (Penerapan)
Subkompetensi	Menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan kuadrat, sistem persamaan linier dua atau tiga variabel
Rincian kompetensi	Menyelesaikan persamaan kuadrat
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Aryanta dan Dina mencoba untuk menyelesaikan persamaan $px^2 + qx + r = 0$ dengan prosedur yang sama. Ketika proses penyelesaian, Aryanta salah menyalin suku konstantanya sehingga memperoleh akar-akar 2 dan 5,

sedangkan Dina salah menyalin suku tengahnya sehingga memperoleh akar-akar -2 dan 4. Akar-akar yang benar adalah

....

- A. -8 dan 1
- B. -7 dan 1
- C. -1 dan 8
- D. -1 dan 7
- E. 7 dan 8

Kunci Jawaban

Skor 1: C. -1 dan 8

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Persamaan kuadrat yang akar-akarnya 2 dan 5:

$$x^2 - (\alpha + \beta)x + (\alpha \cdot \beta) = 0$$

$$x^2 - (2+5)x + (2 \cdot 5) = 0$$

$$x^2 - 7x + 10 = 0$$

Aryanta salah menyalin suku konstantanya, maka nilai $p = 1$ dan $q = -7$

Persamaan kuadrat yang akar-akarnya -2 dan 4:

$$x^2 - (\alpha + \beta)x + (\alpha \cdot \beta) = 0$$

$$x^2 - (-2+4)x + (-2 \cdot 4) = 0$$

$$x^2 - 2x - 8 = 0$$

Dina salah menyalin suku tengahnya, maka nilai $p = 1$ dan $r = -8$

Simpulan: $p = 1$, $q = -7$, dan $r = -8$, maka:

$$px^2 + qx + r = 0$$

$$x^2 + 7x + 8 = 0$$

$$(x-8)(x+1) = 0$$

Jadi $x = 8$ atau $x = -1$

Soal Nomor 27

Grade	Kelas 10
Konten	Aljabar
Konteks	Saintifik
Kompetensi	<i>Knowing</i> (Pengetahuan dan Pemahaman)
Subkompetensi	Memahami barisan aritmetika dan geometri
Rincian Kompetensi	Menyelesaikan permasalahan matematika yang berkaitan dengan jumlah barisan aritmetika
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Setiap bulan siswa Lembaga Bimbingan Belajar “Berkah” bertambah dengan jumlah yang sama. Jumlah siswa yang mendaftar pada bulan kedua dan keempat adalah 10 orang, sedangkan jumlah siswa yang mendaftar pada bulan kelima dan keenam adalah 20 orang. Jumlah seluruh siswa dalam 1 tahun pertama adalah

- A. 144
- B. 154
- C. 164
- D. 174
- E. 184

Kunci Jawaban

Skor 1: A. Jawaban 144.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

$$U_2 + U_4 = 10 \rightarrow a + b + a + 3b = 10$$

$$U_5 + U_6 = 20 \rightarrow a + 4b + a + 5b = 10$$

$$\begin{aligned}
 -3b - 2b &= 10 \\
 -5b &= -10 \\
 b &= 2 \\
 a + b + a + 3b &= 10 \\
 2a + 4b &= 10 \\
 2a + 8 &= 10 \\
 2a &= 2 \\
 a &= 1
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 S_{12} &= \frac{12}{2}(2 \cdot 1 + [12 - 1]2) \\
 &= \frac{12}{2}(2 + [11]2) \\
 &= \frac{12}{2}(24) \\
 &= 144
 \end{aligned}$$

Soal Nomor 28

Grade	Kelas 10
Konten	Aljabar
Konteks	Personal
Kompetensi	<i>Reasoning</i> (Penalaran)
Subkompetensi	Memahami barisan aritmetika dan geometri
Rincian Kompetensi	Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan barisan geometri
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Hafiz terdiagnosa penyakit Infeksi Saluran Kemih. Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *E. Coli* yang berkembang di atas batas maksimal kondisi tubuh. Untuk mencegah perkembangannya, Hafiz diberikan obat khusus dengan perkiraan bakteri berkurang 20% setiap 3 jam. Jika awal observasi (pkl. 08.00) terdapat 6.250 bakteri dan diberikan obat awal, maka

1. Rasio perkembangan bakteri sebesar $\frac{8}{10}$ setiap 3 jam.
2. Setelah pemberian obat pada pkl. 20.00, perkiraan banyaknya bakteri menjadi 2.560 bakteri.

Kunci Jawaban

Skor 1: Kedua pernyataan benar

Skor 0: -

Pembahasan

$$r = 1 - 20\% = 80\% = \frac{4}{5} = \frac{8}{10}$$

Setelah pemberian obat pada pkl. 20.00, artinya mencapai 5 kali perkembangan bakteri (U_5):

$$U_5 = ar^4 = 6250 \times \left(\frac{4}{5}\right)^4 = 2560$$

Soal Nomor 29

Grade	Kelas 10
Konten	Aljabar
Konteks	Personal
Kompetensi	<i>Knowing</i> (Pengetahuan dan Pemahaman)
Subkompetensi	Memahami barisan aritmetika dan geometri
Rincian Kompetensi	Menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan barisan aritmetika
Bentuk Soal	Pilihan Ganda Kompleks

Sabas merupakan seorang atlet badminton. Untuk melatih langkah pergerakan kaki, Sabas selalu melakukan jogging secara rutin setiap minggunya. Berikut pola durasi lamanya jogging yang dilakukan Sabas (dalam menit).

Minggu Ke-	Durasi <i>Joging</i> (dalam menit)
1	10
2	15
3	20
...	...

Berdasarkan data durasi *joging* yang dilakukan Sabas, dapat disimpulkan:

1. Pada minggu ke-8, Sabas melakukan *joging* selama 50 menit.
2. Total waktu *joging* selama 8 minggu adalah 220 menit.

Pernyataan yang benar dari simpulan di atas adalah

Kunci Jawaban

Skor 1: Peserta didik menjawab pernyataan 2.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

Pernyataan 1:

$$U_8 = a + (n - 1)b = 10 + (8 - 1)5 = 10 + 35 = 45$$

Pernyataan 2:

$$S_8 = \frac{n}{2}(2a + [n - 1]b) = \frac{8}{2}(2 \cdot 10 + [8 - 1]5) = 4(20 + 35) = 4 \cdot 55 = 220$$

Soal Nomor 30

Grade	Kelas 10
Konten	Aljabar
Konteks	Personal
Kompetensi	<i>Applying</i> (Penerapan)
Subkompetensi	Memahami barisan aritmetika dan geometri
Rincian Kompetensi	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan geometri
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

Bunga majemuk pada sebuah bank swasta 5% per tahun. Jika tabungan awal nasabah sebesar Rp2.000.000,00 dan bunga majemuk tersebut ditutup setiap akhir tahun, maka uang nasabah tersebut selama 3 tahun adalah

- A. Rp2.125.000
- B. Rp2.205.000
- C. Rp2.225.000
- D. Rp2.305.000
- E. Rp2.325.000

Kunci Jawaban

Skor 1: B. Rp2.205.000.

Skor 0: Jawaban lain.

Pembahasan

$$a = \text{Rp}2.000.000$$

$$r = 1,05$$

$$U_4 = 2.000.000(1,05)^4 = 2.000.000(1,2167) = 2.433.400$$

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Majid. 2007. *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Abdurrahman, Mulyono. 1999. *Pendidikan: Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Amirul, Hadi, dkk. 2003. *Teknik Mengajar Secara Sistematis*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Andayani, Martono, & Atikah. 2009. “Studi Terapeutik Pembelajaran Membaca Menulis Permulaan dengan Model Pendekatan Atraktif di Sekolah Dasar Kawasan Miskin”. Penelitian Hibah Bersaing. Surakarta: Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat UNS.
- Anderson, P.S. (tanpa tahun). *Language Skills in Elementary Education*. New York: Micmillan Publishing Co., Inc.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006a. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- _____. 2006b. *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Literasi Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.

- Basuki, Wibawa, dan Farida Mukti. 2001. *Media Pengajaran*. Bandung: CV Maulana.
- Brown, H.D. 1994. *Principles of Language Learning and Teaching*. Third Edition. Englewood Cliffs: Prentice Hall Regents.
- Brown, H. Douglas. 2000. *Teaching by Principle: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. San Fransisco: Addison Weslwy Longman. Inc.
- Burns, A. dan Joyce. H. 1999. *Focus on Speaking*. Sydney: National Centre for English Language Teaching and Research Macquarie University.
- Chomsky. N. 1969. *Aspects of the Theory of Svntar*. Massachusetts: The MIT Press.
- Darmiyati, Zuchdi, dan Budiasih. 2001. Pendidikan Literasi di Kelas Rendah. Yogyakarta: PAS.
- Dian Sukmara. 2003. *Implementasi Program Life Skill*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Edelsky, C., Hudelson, S., Altwerger, B., Flores, B., Barkin, F. (tanpa tahun). *A Compendium*. Boston: Allyh and Bacon.
- Eggen, P&K, Don. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir*. Jakarta: Indeks.
- Feijs, E., deLange, J., van Reeuwijk, M., Spence, M., S., Brendefur, J., and Pligge, M., A. 2006. "Looking at an Angle". In Wisconsin Center for Education Research & Freudenthal Institute (Eds.), *Mathematics in Context*. Chicago: Encyclopedia Britannica, Inc.
- Gani, Rizanur. 1988. *Pengajaran Sastra Indonesia Respons dan Analisis*. Jakarta: Depdikbud.

- Gino, dkk. 2000. *Belajar dan Pembelajaran I*. Surakarta: Depdikbud.
- Goodman, K. 1986. *What's Whole Language?* Portsmouth, NH: Heinemann.
- Hairuddin, dkk. 2007. *Pembelajaran Literasi*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta. 425 hlm.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Idi, Abdullah. 2007. *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Johnson, Lou Anne. 2008. *Pengajaran yang Kreatif dan Menarik*. Terjemahan Dani, Dharvani. Jakarta: Indeks.
- Joyce, Bruce, and Weil, Marsha. 1986. *Models of Teaching*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall. Inc.
- Krisnanjaya, Liliana Miliastuti. 1998. *Telaah Kurikulum dan Buku Teks*. Jakarta: Depdiknas.
- Lamme, L.L. & Hysmith, C. 1993. "A Whole Language Base for Theme Studies in the Social Studies Curriculum". *The International Journal of Social Education*, 8 (2), 52–65.
- Lexy, J. Moleong. 1988. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Miles dan Huberman. 2000. *Qualitative and Analysis*. Beverly Hills, London: New Delhi, Sage. Publishing Inc.
- Mulyasa. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Rosdakarya.

- _____. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Rosdakarya.
- Muslich, Masnur. 2007. *KTSP: Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurgiyantoro, Burhan. 2001. *Penilaian dan Pengajaran Bahasa dan Sastra*. Yogyakarta: PT BPFEE.
- Nurhadi dan Senduk, Agus Gerrad. 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Pradipto, Dedy. 2007. *Belajar Sejati Vs Kurikulum Nasional*. Yogyakarta: Kanisius.
- Purnawarman, P. April 2002. "Kolaborasi Melalui Internet: Pemanfaatan Internet dalam Mata Kuliah Menulis Artikel". *Jurnal Bahasa dan Sastra Vol. 2. No. 2*.
- Pusat Asesmen dan Pembelajaran. 2021. *Framework AKM*. Jakarta: Kemdikbud.
- Ramly, Mansyur. 2008. "Inovasi Pengajaran Literasi". Makalah pada Kongres Bahasa IX. Jakarta.
- Richard, Jack C. dan Theodore S. Rogers. 1986. *Approaches and Methods in Language Teaching: A Description and Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Robert, K. Yin. 2000. *Studi Kasus: Desain dan Metode*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Roberts, Pl. 1996. *Integrating Language Arts and Social Studies: for Kindergarten and Primary Children*. Englewood Cliffts, NJ: Printice Hall.
- Roestiyah, N.K. 1991. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Routman, R. 1994. *Invitations: Changing as Teachers and Learners KJ-12*. Porthmouth: Heineman.

- Sampson, G. 1980. *Schools of Linguistics*. California: Stanford University Press.
- Samsuri. 1988. *Berbagai Alit-an Linguistik Abad hl'*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Saussure, F. 1971. *Coors in General Linguistics*. Terjemahan Wade Baskin. New York: McGraw-Hill.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Solehan, Ahmad, dan Budiasih. 1998. *Interaksi Belajar Mengajar Literasi*. Jakarta: Depdiknas.
- Subyakto-Nababan, Sri Utari. 2003. *Metodologi Pengajaran Bahasa*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Stevik, E.W. 1991. *Humanism in Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Subana, M. dan Sunarti. (tanpa tahun). *Strategi Belajar Mengajar Literasi*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudjana, Nana. 1996. *CBSA: Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sumantri, Mulyani, dan Johar Permana. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Maulana.
- Sumardi. M. 1989. "Pendekatan Humanistik dalam Pengajaran Bahasa". Makalah dalam PELLBA 10. Jakarta: Lembaga Bahasa Unika Atma Jaya.

- _____. 1992. *Berbagai Pendekatan dalam Pengajaran Bahasa dan Sastra*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Suherman, E. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.
- Sukartiningsih, Wahyu. 1997. "Pelaksanaan Pembelajaran Terpadu Bidang Studi Literasi di SD". *Jurnal Riset*. Surabaya: Universitas Press IKIP Surabaya.
- Sunyoto. 2007. "Pembelajaran Literasi di Sekolah Dasar: Studi Kasus di Kelas VI SD N 2 Kepuhsari Manyaran Wonogiri". *Tesis*.
- Suparno, Paul. 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Supriyadi. 1992. *Pendidikan Literasi 2*. Jakarta. Depdikbud: Universitas Terbuka.
- Sutopo, H.B. 1996. *Penelitian Kualitatif*. Surakarta: UNS Press.
- Suratinah dan Teguh Prakoso. 2003. *Pendekatan Pembelajaran Literasi SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suwandi, Sarwiji. 2006. *Kurikulum dan Pengembangan Bahan Ajar*. Surakarta: UNS Pascasarjana.
- _____. 2009. *Model Asesmen dalam Pembelajaran*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 FKIP UNS Surakarta.
- Suyata, Pujiwati, dan Iim Rahmina. 1998. *Evaluasi Pengajaran Literasi*. Jakarta: Depdikbud Dirjen. Dikdasmen.
- Suyatinah. 2006. "Keefektifan Pembelajaran Membaca dengan Menggunakan Penguatan dan Media Gambar". *Jurnal Kependidikan*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suyono. 1990. *Pragmatik Dasar-dasar dan Pengajaran*. Malang: YA 3.

- Tachir, Malik. 1993. *Pandai Membaca dan Menulis I*. Jakarta: Depdiknas.
- Tarigan, Henry Guntur. 2008. *Membaca sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung: Angkasa.
- Thompson, N. 2003. *Communication and Language*. New York: Palgrave MacMillan.
- Tierney, Robert J., John E. Readence, dan Ernest K. Ristner. 1990. *Reading Strategies and Practice*. (tanpa kota dan penerbit)
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Umar, Samadhy. 2004. "Pembelajaran Menulis di Sekolah Dasar dengan Pendekatan Proses Menulis". *Tesis*.
- Wenger, W. 2004. *Beyond Teaching and Learning*. Terjemahan Ria Sirait. Bandung: Rosda.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Zuriyani, Elsy. 2012. "Strategi Pembelajaran Inkuiri pada Mata Pelajaran IPA". *Jurnal Penelitian Widyaaiswara*.

Referensi Daring

- Astutik, Wiwin Puji. 2006. «Bimbingan Belajar Menulis Permulaan Melalui Metode SAS Mata Pelajaran Literasi Kelas 1». <http://www.google.co.id/#hl=id&q=pembelajaran+membaca+menulis+permulaan&start=10&sa=N&fp=70ffee3827b5747>, diakses November 2016.

- Badrudin, Agus. 2009. "Metode Pembelajaran Menulis". <http://beduatsuko.blogspot.com/>, diakses November 2016.
- Hanafi, Imam. 2007. "Plus Minus Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)". <http://re-searchengines.com/imamhanafie3-07-2.html>, diakses November 2016.
- Raspita, Endang. 2009. "Strategi Pembelajaran Membaca". <http://bahtera.org/kateglo/?mod=dictionary&action=view&phrase=metode>, diakses November 2016.
- Santyasa, I Wayan. 2007. "Landasan Konseptual Media Pembelajaran". <http://www.pdf-search-engine.com/buku-media-pembelajaran-pdf.html>, diakses November 2016.
- Subrata, Heru. 2009. "Pembelajaran Membaca Permulaan Melalui Permainan Bahasa di Kelas Awal Sekolah Dasar". <http://mbahbrataedu.com/2009/08/pembelajaran-membaca-permulaan-melalui.html>, diakses November 2016.
- Sudrajat, Akhmad. 2008. "Peran Guru sebagai Fasilitator". <http://www.bruderfic.or.id/h-129/peran-guru-dalam-membangkitkanmotivasi-belajar-siswa.html>, diakses November 2016.
- Suryasubrata. 2002. "Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan". <http://www.slideboom.com/presentations/43009/Kurikulum-TingkatSatuan-Pendidikan>, diakses November 2016.
- Sutikno, Sobri. "Peran Guru dalam Membangkitkan Motivasi Belajar Siswa". <http://www.bruderfic.or.id/h-129/peran-guru-dalam-membangkitkanmotivasi-belajar-siswa.html>, diakses November 2016.

BIOGRAFI SINGKAT PENULIS

Apri Damai Sagita Krissandi

Lahir di Yogyakarta, 4 April 1988. Menyelesaikan pendidikan di SMA Kolese De Britto pada tahun 2006, selanjutnya mengambil Jurusan Sastra Indonesia Universitas Gadjah Mada, Pascasarjana Pendidikan Bahasa Universitas Negeri Jakarta, dan saat ini sedang menempuh program doktoral di Universitas Sebelas Maret. Pernah menjadi wartawan, guru SMA, guru SMP, dan guru SD di beberapa sekolah swasta di Jakarta. Saat ini mengajar sebagai dosen di Program Studi PGSD Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Buku yang pernah ditulis berjudul *Perlawanan Sastra Koran dalam Hegemoni Orde Baru 1970-1980*, *Nilai-Nilai Budi Pekerti dalam Gamelan*, *Pembelajaran Bahasa Indonesia Inovatif di Sekolah Dasar*, *Pembelajaran Bahasa Indonesia untuk SD*, *Cerdas Menyusun RPP SD Kurikulum 2013*, *Merancang Buku Cerita Bergambar: Sebagai Media Membaca Anak yang Berkarakter*, *Sastra Anak: Pembelajaran Bahasa Anak*, *Sarjana Dispensasi*, *Kosakata dalam Karangan Siswa SD*, *Permainan Tradisional Desa Giring Gunung Kidul*, dan *Sastra Anak Indonesia*. Penulis dapat dihubungi melalui email apridamai@gmail.com.

Anang Sudigdo

Lahir di Blora, 25 September 1988. Pendidikan SD sampai SMA diselesaikan di Blora, yakni SDN Bogem 1 (2000), SMPN 1 Japah (2003), dan SMAN Tunjungan (2006). Gelar Sarjana (S-1) Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia diraih di IKIP PGRI Semarang (2010), gelar Magister Pendidikan (S-2) Pendidikan Bahasa Indonesia, diraih di Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta (2013). Gelar Doktor Pendidikan Bahasa Indonesia diraih di Universitas Sebelas Maret Surakarta (2021). Sejak tahun 2014 menjadi dosen tetap di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta. Mata kuliah yang diampu adalah Sastra Anak, Teori dan Apresiasi Sastra Indonesia, Bahasa Indonesia, Keterampilan Bahasa Indonesia, Pengembangan Pembelajaran Bahasa Indonesia SD. Buku yang pernah ditulis berjudul *Multikulturalisme dalam Sastra Anak*, *Kumpulan Puisi Keragaman Budaya Indonesia*, dan *Kumpulan Prosa Toleransi Antarumat Beragama*. Penulis dapat dihubungi melalui email anang.sudigdo@ustjogja.ac.id. Media sosial yang dimiliki penulis, IG: @anang.sudigdo; FB: Anang; YouTube: Anang Sudigdo.

Adhi Surya Nugraha

Lahir di Ponorogo, 8 Maret 1995. Menyelesaikan pendidikan di SMAK Seminari Menengah St. Vincentius a Paulo, Garum Blitar. Kemudian melanjutkan pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma, dan melanjutkan ke Program Pascasarjana Matematika di Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya. Saat ini mengajar sebagai dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Penulis pernah terlibat sebagai asisten peneliti dalam penelitian program Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi; menjadi kontributor buku *Soto Segar: Pendidik Muda*, memublikasikan artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi (sinta) dan jurnal internasional terakreditasi (scopus). Penulis dapat dihubungi melalui email yohanesadhisn@gmail.com.

