

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

**KEAKTIFAN, MINAT DAN PRESTASI BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN JAJARGENJANG DAN BELAHKETUPAT
DENGAN METODE DISKUSI YANG MENGGUNAKAN LKS
YANG MENGARAH PADA KBK**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika**



Oleh :

E. Ebti Santi Swari

NIM : 991414059

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA**

2005

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

**KEAKTIFAN, MINAT DAN PRESTASI BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN JAJARGENJANG DAN BELAHKETUPAT
DENGAN METODE DISKUSI YANG MENGGUNAKAN LKS
YANG MENGARAH PADA KBK**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh :

E. Ebti Santi Swari

NIM : 991414059

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA**

2005

Skripsi

**KEAKTIFAN, MINAT DAN PRESTASI BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN JAJARGENJANG DAN BELAHKETUPAT
DENGAN METODE DISKUSI YANG MENGGUNAKAN LKS
YANG MENGARAH PADA KBK**

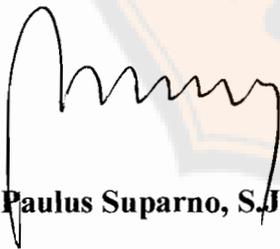
Yang disusun oleh :

E. Ebti Santi Swari

NIM : 991414059

Telah disetujui oleh

Dosen Pembimbing



Dr. Paulus Suparno, S.J., M.S.T

Tanggal : 6 April 2005

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

KEAKTIFAN, MINAT DAN PRESTASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN JAJARGENJANG DAN BELAHKETUPAT DENGAN METODE DISKUSI YANG MENGGUNAKAN LKS YANG MENGARAH PADA KBK

Oleh :

E. Ebti Santi Swari

NIM : 991414059

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
pada tanggal : 19 Mei 2005
dan dinyatakan memenuhi syarat

SUSUNAN PANITIA PENGUJI

Nama Lengkap

Tanda Tangan

Ketua : Drs. A. Atmadi, M.Si

.....

Sekretaris : Drs. Th. Sugiarto, M.T

.....

Anggota : 1. Dr. Paulus Suparno, S.J.,M.S.T

.....

2. Dr. St. Suwarsono

.....

3. Drs. A. Mardjono

.....

Yogyakarta, 19 Mei 2005

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sanata Dharma



.....

Dr. A.M. Slamet Soewandi, M.Pd

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

MOTTO dan HALAMAN PERSEMBAHAN

Empat hal untuk dicamkan dalam kehidupan :

- *Berpikir jernih tanpa bergegas atau bingung*
- *Mencintai setiap orang dengan tulus*
- *Bertindak dalam segala hal dengan motif termulia*
- *Percaya kepada Tuhan tanpa ragu sedikitpun*

(Helen Keller)

Kasih Setia-Mu, Ya Tuhan Kiranya Menyertai Kami, Seperti Kami

Berharap Kepada-Mu (Mazmur 33:22)

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- ❖ *Tuhan Yesus dan Bunda Maria*
- ❖ *Kedua orang tuaku : Bapak Senen dan Ibu Tri*
- ❖ *Kakakku yang terkasih : Mbak Wulan, Mas Wawan dan Mbak Danik*
- ❖ *Eyang Broto*

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Pernyataan Keaslian Karya

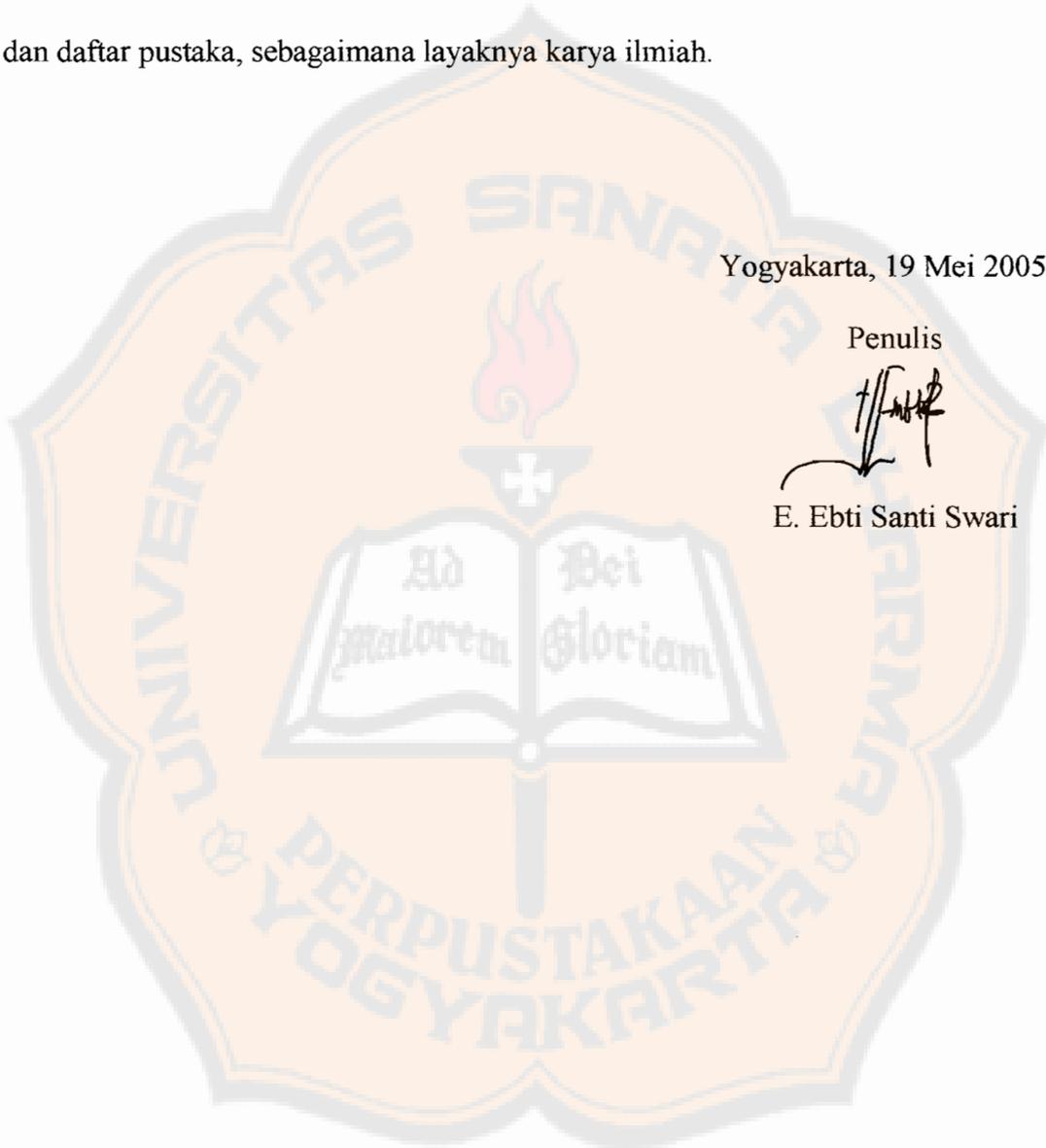
Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 19 Mei 2005

Penulis



E. Ebti Santi Swari



ABSTRAK

E. EBTI SANTI SWARI. 2005. *Keaktifan, Minat dan Prestasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Jajargenjang dan Belahketupat dengan Metode Diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat (1) melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar (2) membantu siswa berminat mengikuti kegiatan belajar mengajar (3) meningkatkan prestasi belajar matematika.

Penelitian ini termasuk penelitian *Pra Eksperimental*, di mana dalam penelitian ini tidak digunakan kelompok kontrol. Populasi dari penelitian ini adalah himpunan siswa kelas II SLTPN 3 Salam Tahun Ajaran 2004/2005. Sampel yang digunakan adalah himpunan siswa kelas IIC.

Dalam melaksanakan penelitian, peneliti mengajar dengan menggunakan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dalam sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat. Instrumen yang digunakan adalah (1) desain pembelajaran, (2) lembar kerja siswa, (3) lembar pengamatan keaktifan siswa, (4) lembar pengamatan minat siswa, (5) kuisisioner minat, (6) wawancara minat siswa, (7) tes (pre-tes dan pos-tes), dan (8) pertanyaan lisan.

Data Pre-tes dan Pos-tes dianalisis dengan uji-t. Dari hasil uji-t didapat $t = -9,716$ dengan $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ (2-tailed) maka signifikan. Ada perbedaan secara signifikan antara skor Pre-tes dan Pos-tes.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dilihat dari keaktifan siswa, metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat membuat siswa cukup aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Dilihat dari minat siswa, metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat membuat siswa berminat mengikuti kegiatan belajar mengajar. Dilihat dari prestasi siswa metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat meningkatkan prestasi siswa, tetapi peningkatannya belum maksimal karena hasil rata-rata nilai pos-tes siswa 61% dan rata-rata nilai pertanyaan lisannya 50%.

ABSTRACT

E. EBTI SANTI SWARI. 2005. *The activeness, Interest and Achievement of The Students in Parallelogram and Diamond Learning with Discussing Method using Student Worksheet (LKS) Toward Competence-based Education (KBK). Mathematic Education Program, Majoring in Mathematic and Science Education, Teaching and Education Science Faculty, University of Sanata Dharma, Yogyakarta.*

This research aims to know whether the parallelogram and diamond learning with the discussion method using LKS toward KBK (1) actively involving the students in learning-teaching activity, (2) encouraging the students to interesting in learning-teaching activity, and (3) increasing students mathematics learning achievement.

The research is *pre-experimental* research, that does not use the control group. Population in this research is two grade students in SLTPN 3 Salam in year 2004/2005. Samples used in the research are student collection grade IIC.

The instruments used in the research are (1) learning design, (2) students worksheet, (3) observation sheet on students activeness, (4) observation sheet on students interest, (5) students interest questioner, (6) interview on students interest, (7) tests (pre-test and post-test), and (8) spoken questions.

The pre-test and post-test data is analyzed with t-test. From the analysis result obtained that $t = -9.176$ with (two tailed) significance $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ therefore it was significant. There is significant difference between pre-test score and post-test score.

The result of the research indicate that (1) the students actively involved in learning-teaching activity, (2) the students are interest in following the learning-teaching activity, and (3) the students achievement are increasing though this increase is not maximal yet because result of average score students post-test are 61 percent and average score spoken question are 50 percent.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan kasih, karunia, dan kemurahan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul " Keaktifan, Minat dan Prestasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Jajargenjang dan Belahketupat dengan Metode Diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, JPMIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penulisan skripsi ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya dukungan, bimbingan, bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan segenap hati penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Romo Dr. Paulus Suparno, S.J., M.S.T selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kasih, perhatian dan kesabaran telah membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat terwujud.
2. Bpk Drs. Th. Sugiarto, M.T selaku kaprodi Pendidikan Matematika yang telah membantu dalam memperlancar proses penyelesaian skripsi.
3. Segenap dosen JPMIPA, khususnya Prodi Pendidikan Matematika atas pengetahuan yang penulis dapatkan selama menimba ilmu di bangku JPMIPA.
4. Bapak Drs. Sumiji Prayogvoiro selaku Kepala Sekolah SLTPN 3 Salam yang telah memberi kesempatan dan bantuan kepada penulis selama melakukan penelitian.
5. Ibu Tien Dwi Koraningrum selaku guru matematika kelas IIC yang telah membimbing dan membantu penulis selama penelitian.
6. Siswa-siswi kelas IIC SLTPN 3 Salam yang telah menjadi obyek penelitian.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

7. Bapak Senen Yohanes dan Ibu FH Tri Wahyujati yang memberikan doa dan cintanya untuk keberhasilan penulis. Kalian adalah orangtua yang terbaik yang Tuhan berikan pada penulis.
8. Kakak-kakak terkasih : mbak Wulan, mas Wawan dan mbak Danik yang telah memberi dukungan dan dorongan semangat.
9. Sahabat-sahabat penulis : Heti, Nara, Tiwi, Lina, Beben, Tri, Lili yang telah membantu dalam pengamatan dan memberi semangat. Kalian adalah sahabat baik yang penulis miliki.
10. Saudaraku : Tia dan Nita yang telah membantu penulis mengetik skripsi dan juga buat Refoma, Kiki, Tandan, Bastian, Tito, Osa, Bintan, AA, Edo dan Johan.
11. Bapak Sunarjo dan bapak Sugeng (sekretariat JPMIPA) atas bantuan dan keramahannya dalam melayani mahasiswa.
12. Rental Nuansa tempat penulis mengetik menyelesaikan skripsi, trimakasih atas bantuan mbak-mbaknya yang ada di rental nuansa yang telah membantu penulis.
13. Orang-orang yang telah memberikan bantuan kepada penulis tanpa terkecuali.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran dari berbagai pihak akan penulis terima dengan senang hati. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

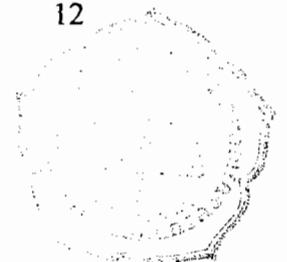
Yogyakarta, Juni 2005

Penulis

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

DAFTAR ISI

| | HALAMAN |
|--------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | iv |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA..... | v |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 5 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| D. Istilah | 6 |
| E. Manfaat Penelitian..... | 8 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 9 |
| A. Proses Belajar Mengajar..... | 9 |
| B. Makna Belajar..... | 10 |
| C. Minat Belajar | 12 |



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

| | | |
|---------|--|----|
| D. | Prestasi Belajar Matematika | 13 |
| E. | Keaktifan Siswa | 13 |
| F. | Metode Diskusi | 14 |
| 1. | Metode Diskusi | 14 |
| 2. | Kebaikan Metode Diskusi | 17 |
| 3. | Kelemahan metode Diskusi..... | 17 |
| G. | Pengertian LKS Yang Mengarah Pada KBK, Jenis- Jenis LKS, Manfaat LKS | 18 |
| 1. | Pengertian LKS Yang Mengarah Pada KBK | 18 |
| 2. | Jenis-Jenis Lembar Kerja Siswa..... | 18 |
| 3. | Manfaat Lembar Kerja | 25 |
| H. | Penggunaan Metode Diskusi Yang Menggunakan LKS, yang Mengarah Pada KBK..... | 27 |
| I. | Jajargenjang dan Belahketupat | 29 |
| BAB III | METODOLOGI PENELITIAN | 38 |
| A. | Jenis Penelitian..... | 38 |
| B. | Populasi dan Sampel | 38 |
| C. | Treatmen..... | 39 |
| D. | Instrumen Penelitian..... | 39 |
| 1. | Desain Pembelajaran..... | 40 |
| 2. | Lembar Kerja Siswa | 40 |
| 3. | Lembar Pengamatan Keaktifan Siswa | 41 |
| 4. | Lembar Pengamatan Minat Siswa..... | 43 |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

| | | |
|--------|---|----|
| 5. | Wawancara Minat Siswa..... | 45 |
| 6. | Kuisisioner Minat Siswa..... | 47 |
| 7. | Tes (Pre-Tes dan Pos-Tes)..... | 49 |
| 8. | Pertanyaan Lisan..... | 51 |
| E. | Validitas..... | 52 |
| F. | Analisis Data..... | 53 |
| 1. | Keaktifan Siswa..... | 53 |
| 2. | Minat Siswa..... | 53 |
| 3. | Tes Prestasi..... | 55 |
| BAB IV | DATA dan ANALISIS..... | 56 |
| A. | Keaktifan Siswa..... | 56 |
| B. | Minat Siswa..... | 62 |
| C. | Prestasi Siswa..... | 76 |
| BAB V | KESIMPULAN, KETERBATASAN dan SARAN..... | 79 |
| A. | Kesimpulan..... | 79 |
| B. | Keterbatasan..... | 82 |
| C. | Saran..... | 83 |
| | DAFTAR PUSTAKA..... | 84 |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

DAFTAR LAMPIRAN

| | HALAMAN |
|---|---------|
| Lampiran I : Surat-Surat yang Dipergunakan dalam Penelitian... | 86 |
| Lampiran II : Form Desain dan Rencana Pembelajaran..... | 88 |
| Lampiran III : Lembar Kerja Siswa 1 & 2..... | 96 |
| Lampiran IV : Instrumen yang Dipergunakan dalam Penelitian (Soal Pre-tes, Pos-tes, Kuisisioner Minat)..... | 106 |
| Lampiran V : Kunci Jawaban..... | 114 |
| Lampiran VI : Data Hasil Pengamatan Keaktifan Siswa dalam Diskusi Kelompok dan Umum | 125 |
| Lampiran VII : Data Hasil Pengamatan Minat Siswa dalam Diskusi Kelompok dan Umum | 144 |
| Lampiran VIII : Data Hasil Pre-tes, Pos-tes dan Kuisisioner Minat ... | 155 |
| Lampiran IX : Data Hasil Pertanyaan Lisan..... | 160 |
| Lampiran X : Hasil Uji Statistik | 174 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan modal utama dalam memajukan suatu bangsa dan negara, apalagi di era modern dan globalisasi sekarang ini, pendidikan merupakan hal yang sangat vital bagi seseorang. Pendidikan merupakan sarana penting bagi seseorang untuk ikut terlibat dalam kehidupan yang semakin modern dengan teknologi yang canggih. Pendidikan menjadi ukuran seseorang dalam hal intelektualnya.

Masalah memprihatinkan yang ada dalam Pendidikan Nasional akhir-akhir ini adalah masih rendahnya mutu pendidikan khususnya dalam mata pelajaran matematika. Pada kenyataannya nilai mata pelajaran matematika lebih rendah dibanding dengan mata pelajaran lain, ini dapat dilihat dari NEM EBTANAS dan juga nilai matematika dalam RAPORT setiap semesternya. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan Pendidikan Nasional belum berhasil.

Disamping prestasi belajar yang rendah, pada umumnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika juga kurang. Dalam proses pembelajaran matematika di sekolah-sekolah banyak siswa yang hanya menjadi pendengar setia dari guru, siswa hanya sebagai penerima pengetahuan yang menuruti apa yang disampaikan oleh guru, sehingga dalam pembelajaran ini gurunya yang aktif tetapi siswanya pasif. Beberapa ahli mengungkapkan bahwa siswa akan lebih memahami suatu konsep apabila siswa ikut berperan aktif dalam proses mencari

dan menemukan. Dengan itu maka guru hendaknya menemukan sistem pembelajaran yang banyak melibatkan siswa. Seorang siswa memang dituntut aktif dan trampil dalam mengelola hasil belajarnya (Subiyanto, 1988:78). Untuk itu guru harus bisa menentukan panduan belajar yang mendukung. Jika sistem pembelajaran yang digunakan guru menitikberatkan keterlibatan siswa maka panduan belajar yang digunakan harus banyak melibatkan keaktifan siswa. Panduan tersebut harus mampu membimbing siswa untuk melihat permasalahan yang ada, menganalisa materi untuk menemukan penyelesaian dan menyimpulkan hasil analisa yang merupakan solusi dari permasalahan yang ada.

Penelitian modern dalam bidang psikologi dan pembangunan menunjukkan bahwa manusia adalah pengolah aktif informasi. Mereka juga memiliki rasio dan emosi. Kecerdasan tidak hanya kecerdasan rasional tetapi kecerdasan emosional, dimana kecerdasan emosional lebih besar perannya dalam kesuksesan hidup. Kecerdasan rasional memang sangat berperan dalam belajar khususnya belajar matematika. Tetapi kecerdasan bukan hanya bawaan tetapi berkembang melalui pengalaman. Jadi baik kecerdasan rasional maupun emosional dapat dikembangkan melalui pelajaran matematika (Marpaung 2003 : 3).

Penelitian-penelitian juga menunjukkan bahwa kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik bukanlah ranah-ranah yang berkembang secara terpisah (Marpaung 2003 : 4). Dalam pembelajaran hendaklah tubuh dan pikiran tidak dipisahkan sebab belajar melibatkan seluruh tubuh dan pikiran (Dave, 1999, dalam Marpaung, 2003). Kondisi yang menyenangkan membuat belajar menjadi

lebih efektif dari pada kondisi yang tegang atau menakutkan (De porter dan Hernacki, 1992, dalam Marpaung, 2003). Sikap terhadap diri dan kemampuan mempengaruhi fungsi otak. Manusia yang berfikir positif menunjukkan prestasi yang lebih besar dari pada mereka yang berfikir negatif (Schwartz, 1996, dalam Marpaung, 2003). Kalau demikian, maka pada pembelajaran khususnya pembelajaran KBK pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan manusiawi dalam arti memandang siswa sebagai manusia yang utuh mempunyai tubuh, jiwa dan pikiran, karena dalam pembelajaran KBK ini memperhatikan 3 aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Jadi dalam pembelajaran KBK tidak hanya mengutamakan penambahan ilmu pengetahuan, melainkan juga pembentukan ketrampilan dan sikap.

Dalam pembelajaran KBK guru harus kreatif memilih strategi, bagaimana mensitesakan kompetensi yang dimilikinya dengan beragamnya siswa (kemampuan dan sifat-sifatnya yang lain) yang di hadapi dalam kelas dan lingkungan. Strategi ini sangat tergantung pada kompetensi, kemauan, sikap dan komitmen guru. Salah satu strategi ialah menggunakan metode yang bervariasi dalam pembelajaran, dan menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan.

Setiap metode mengajar mempunyai karakteristik tertentu dengan kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Seorang guru dapat memilih suatu metode mengajar sesuai kemampuannya, materi pelajaran yang diberikan, serta beragamnya siswa yang diberi pelajaran. Disamping itu dalam memberikan materi pelajaran guru tidak harus menggunakan satu macam metode saja, tetapi dapat menggunakan gabungan dari beberapa metode pengajaran sebagai alternatif.

Dengan metode pengajaran yang tepat, diharapkan siswa merasa tertarik dan berminat untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar dan prestasi siswa akan menjadi lebih baik.

Salah satu metode mengajar adalah metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK. Metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK adalah metode pembelajaran yang menekankan proses diskusi dengan bahan/media LKS yang mengarah pada KBK. Dalam pembelajaran matematika dengan metode diskusi yang menggunakan LKS, siswa berperan sebagai subyek utama. Siswa akan dituntut secara aktif dalam proses pembelajaran dan guru hanya sebagai fasilitator. Dalam metode diskusi yang menggunakan LKS ini siswa berusaha mempelajari materi yang ada dalam LKS secara bersama dengan teman kelompoknya dan berusaha menemukan pemecahan masalah secara bersama, jadi bukan guru yang menemukan pemecahan tetapi siswa yang berusaha sendiri sehingga apa yang siswa peroleh benar-benar dipahami dan tidak mudah dilupakan. Dalam pembelajaran ini siswa akan menjadi aktif karena mereka akan saling berpendapat dengan temannya dengan pengetahuan yang mereka miliki.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk meneliti apakah metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK pada sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat mampu mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, membuat siswa berminat untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika, dan dapat menghasilkan prestasi yang memuaskan ?

B. Perumusan Masalah

Masalah-masalah yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK untuk penyampaian materi dapat melibatkan siswa untuk aktif mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika.
2. Apakah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa berminat mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika.
3. Apakah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apakah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat melibatkan siswa secara aktif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika.
2. Untuk mengetahui apakah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada

KBK dapat membantu siswa berminat mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika.

3. Untuk mengetahui apakah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika.

D. Istilah

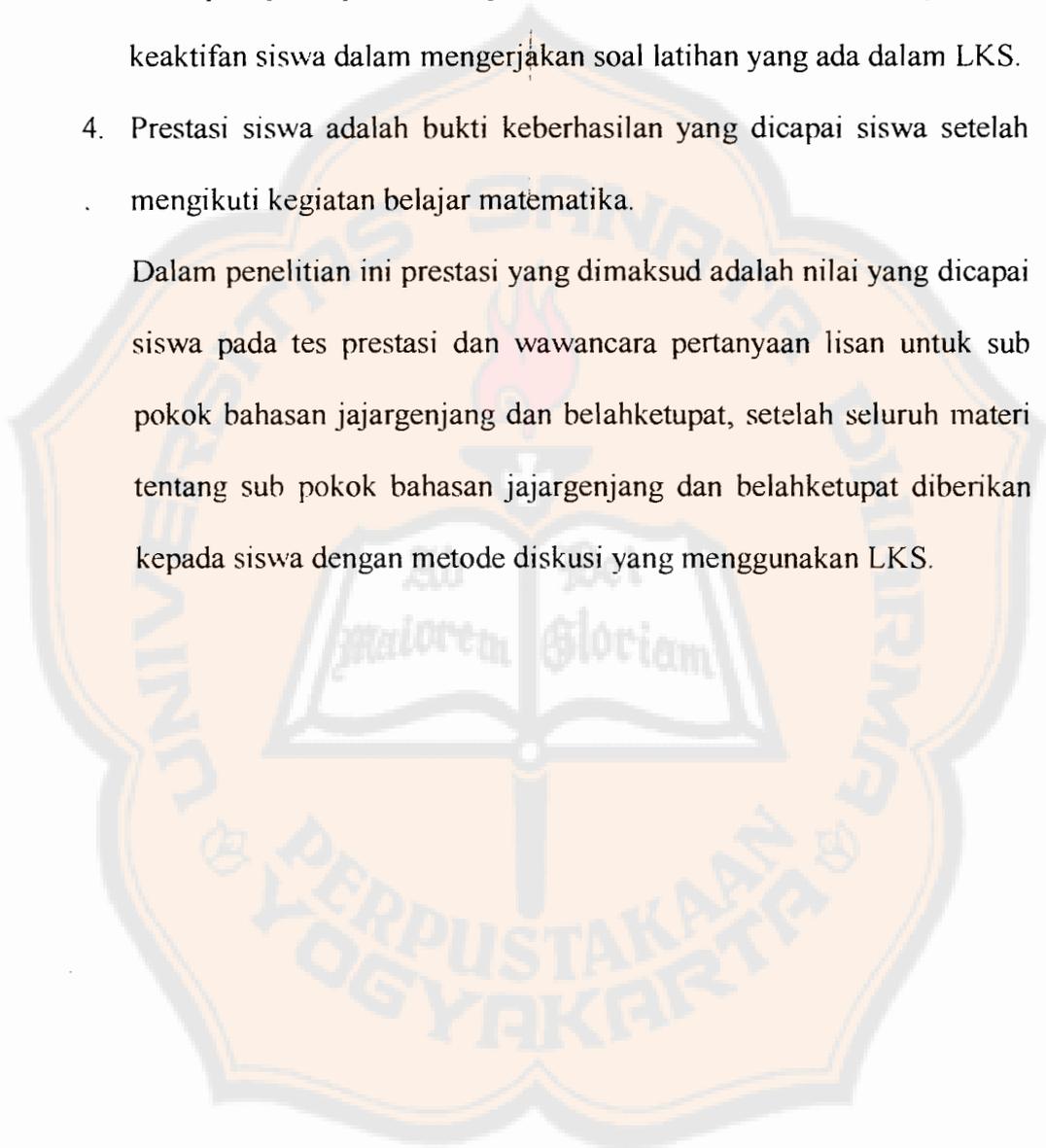
Agar tidak menimbulkan gambaran yang kabur tentang beberapa istilah yang dipakai dalam penelitian, peneliti memberikan batasan beberapa istilah sebagai berikut :

1. Metode Diskusi yang menggunakan Lembar Kerja Siswa yang mengarah pada KBK adalah metode pembelajaran yang menekankan pada proses diskusi dengan menggunakan lembaran yang diberikan kepada siswa sebagai sarana dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang di dalamnya memperhatikan tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.
2. Minat adalah perasaan senang yang dihubungkan dengan perbuatan-perbuatan yang lebih khusus terhadap sesuatu atau keadaan.

Minat siswa terhadap penggunaan metode diskusi yang menggunakan LKS dibatasi pada rasa senang atau tidak senang, tertarik atau tidak tertarik dalam pembelajaran matematika.

3. Keaktifan siswa dalam penelitian ini adalah keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, keaktifan siswa dalam merespon pendapat temannya, keaktifan siswa dalam bertanya serta keaktifan siswa dalam mengerjakan soal latihan yang ada dalam LKS.
4. Prestasi siswa adalah bukti keberhasilan yang dicapai siswa setelah mengikuti kegiatan belajar matematika.

Dalam penelitian ini prestasi yang dimaksud adalah nilai yang dicapai siswa pada tes prestasi dan wawancara pertanyaan lisan untuk sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat, setelah seluruh materi tentang sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat diberikan kepada siswa dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.



E. Manfaat Penelitian

a Bagi Guru dan Calon Guru

- Dapat memberi masukan bagi guru dan calon guru dalam memilih metode pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran matematika.
- Dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi guru dan calon guru matematika tentang minat siswa dan keaktifan siswa terhadap kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK pada prestasi belajar siswa.

b Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi sekolah dalam mengambil kebijaksanaan dalam memilih metode pembelajaran yang tepat.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Proses Belajar Mengajar

Menurut Muhibbin Syah (1995 : 111) proses belajar dapat diartikan sebagai tahapan perubahan perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik yang terjadi dalam diri siswa. Perubahan tersebut bersifat positif dalam arti berorientasi ke arah yang lebih maju dari pada keadaan sebelumnya. Menurut Muhibbin Syah juga (1995 : 184) mengajar adalah upaya membantu memudahkan kegiatan belajar siswa. Dalam hal ini guru berinteraksi sedemikian rupa dengan siswa agar siswa belajar membentuk makna dan pemahamannya sendiri dalam memperoleh pengetahuannya. Jadi guru tidak menjejalkan pengetahuan kepada siswa tetapi melibatkannya dalam aktivitas belajar. Dari pengertian di atas beberapa ahli menyimpulkan bahwa yang disebut proses belajar mengajar adalah sebuah kegiatan yang integral (utuh terpadu) antara siswa sebagai pelajar yang sedang belajar dengan guru sebagai pengajar yang sedang mengajar. Dalam kegiatan ini terjadi hubungan antara guru dengan para siswa sehingga menimbulkan suasana yang bersifat pengajaran. Para siswa dalam suasana yang bersifat pengajaran itu menjalani tahapan kegiatan belajar melalui interaksi dengan kegiatan tahapan mengajar yang dilakukan guru. Namun dalam proses belajar mengajar masa kini disamping guru menggunakan suasana yang bersifat pengajaran ia juga

dianjurkan memanfaatkan komunikasi banyak arah agar siswa belajar secara aktif.

Disamping para siswa melakukan proses pembelajaran dalam suasana komunikasi dua arah seyogyanya mereka juga dapat melakukannya dalam suasana komunikasi multiarah. Jadi hubungan tidak hanya terjadi antara seorang guru dengan siswa dan siswa dengan guru tetapi juga antara siswa dengan siswa lain.

Kegiatan proses belajar mengajar selayaknya dipandang sebagai kegiatan sebuah sistem yang memproses input yakni para siswa yang diharapkan terdorong secara instrinsik untuk melakukan pembelajaran aneka ragam materi pelajaran yang disajikan di kelas. Hasil yang diharapkan adalah output berupa para siswa yang telah mengalami perubahan positif baik dimensi ranah cipta, rasa maupun karsa.

B. Makna Belajar

Menurut Sardiman Belajar adalah usaha mengubah tingkah laku. Jadi belajar akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar. Perubahan itu tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan tetapi juga berbentuk kecakapan, ketrampilan, sikap, pengertian, dan minat. Jelasnya menyangkut segala aspek dan tingkah laku pribadi seseorang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa belajar itu sebagai rangkaian kegiatan jiwa raga, psiko-fisik untuk menuju perkembangan pribadi

manusia seutuhnya yang berarti menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Di atas dikatakan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku orang yang tadinya tidak tahu, kemudian setelah belajar menjadi tahu. Jelasnya proses belajar senantiasa merupakan perubahan tingkah laku dan terjadi karena hasil pengalaman. Mengenai perubahan tingkah laku itu menurut Bloom meliputi 3 aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Masing-masing ranah dapat dirinci sebagai berikut:

1. Aspek Kognitif

Aspek kognitif ini berhubungan dengan kemampuan berpikir yang mencakup kemampuan intelektual pada kemampuan mengingat sampai dengan kemampuan memecahkan suatu masalah. Bloom membagi menjadi 6 kelompok yaitu *pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi*.

2. Aspek Afektif

Aspek afektif ini berhubungan dengan perasaan, emosi, sistem nilai dan sikap hati yang menunjukkan penerimaan atau penolakan terhadap suatu objek. Bloom dkk membagi dalam 5 kelompok yaitu *pengenalan penerimaan, pemberian respon, penghargaan terhadap nilai, pengorganisasian dan pengalaman*.

3. Aspek Psikomotorik

Aspek psikomotorik ini berkaitan dengan ketrampilan motorik yang berhubungan dengan tindakan yang memerlukan koordinasi otak dan

anggota tubuh (Harrow, 2001). Kemampuan ini menurut Harrow terbagi dalam 5 kelompok yaitu *meniru, memanipulasi, akurasi gerak, artikulasi dan naturalisasi*.

C. Minat Belajar Matematika

Minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Sumadi Suryabrata (1957 : 149) mengemukakan bahwa minat adalah perasaan senang yang dihubungkan dengan perbuatan-perbuatan yang lebih khusus terhadap sesuatu atau keadaan. Tumbuh dan berkembangnya minat seseorang sangat dipengaruhi oleh banyak faktor yang pada garis besarnya berasal dari dalam dan dari luar diri seseorang.

Minat yang dipahami dan dipakai oleh siswa selama ini dapat mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar siswa dalam bidang studi tertentu. (Muhibbi Syah 1995 : 136). Bila seorang siswa menaruh minat besar terhadap matematika maka ia akan memusatkan perhatian yang lebih banyak terhadap matematika. Pemusatan perhatian yang intensif terhadap materi itulah memungkinkan siswa tadi untuk belajar lebih giat dan akhirnya mencapai prestasi yang diinginkan.

Dari pengertian minat di atas dapat disimpulkan bahwa minat belajar matematika adalah perasaan senang yang dihubungkan dengan perbuatan-perbuatan yang lebih khusus terhadap pelajaran matematika. Minat siswa dalam kegiatan belajar mengajar jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS diukur dengan memberikan kuisioner

pada setiap siswa, melakukan pengamatan terhadap siswa selama proses pembelajaran dan melakukan wawancara terhadap beberapa siswa tentang minat mereka mengenai metode pembelajaran yang digunakan.

D. Prestasi Belajar Matematika

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1988 : 700) diterangkan bahwa prestasi adalah hasil yang telah dicapai (dari yang telah dilakukan, dikerjakan dsb). Dari pengertian tersebut yang dimaksud prestasi belajar matematika adalah hasil yang telah dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan belajar matematika sehingga terdapat proses perubahan dalam pemikiran serta tingkah lakunya. Dalam prestasi belajar jajargenjang dan belahketupat, penguasaan pengetahuan yang dikembangkan oleh mata pelajaran ditunjukkan oleh nilai tes / angka yang diberikan oleh guru. Selain ditunjukkan dengan nilai tes penguasaan pengetahuan mengenai jajargenjang dan belahketupat juga ditunjukkan dengan memberikan pertanyaan secara lisan kepada siswa.

E. Keaktifan Siswa

Belajar merupakan suatu proses aktif, siswa harus berpartisipasi aktif dalam belajar. Dalam pembelajaran jika siswa aktif berpartisipasi maka siswa akan terlibat secara psikologis dalam poses belajar mengajar. Keterlibatan psikologis itu berarti pembangkitan motivasi siswa untuk belajar. Pengalaman belajar yang demikian, memberi kesempatan kepada siswa untuk mencari penyelesaian suatu masalah baik secara individual maupun kelompok. Hal

yang demikian ini akan menantang intelektual siswa dari pada bila siswa hanya mendengarkan kemudian mencerna informasi yang diberikan dari guru secara satu arah.

Keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode diskusi yang menggunakan LKS dalam penelitian ini diukur melalui :

- Keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta.
- Keaktifan siswa dalam merespon pendapat temannya.
- Keaktifan siswa dalam bertanya.
- Keaktifan siswa dalam mengerjakan soal latihan yang ada dalam LKS.

Siswa dikatakan aktif, jika siswa tersebut sudah melakukan lebih dari satu aspek keaktifan yang diukur dalam penelitian ini.

F. Metode Diskusi

1. Metode Diskusi

Metode diskusi ini merupakan bentuk belajar mengajar dimana terjadi interaksi antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa. Ausubel dan Robinson (1973, h.46) menyatakan bahwa metode diskusi itu menyebabkan beberapa unsur belajar (pemikiran, konsep, sikap) muncul dari kelompok sendiri, tidak dari guru. Dalam diskusi siswa dituntut untuk selalu aktif berpartisipasi. Siswa dilatih berpikir kritis, siap mengemukakan pendapat dengan tepat, berfikir secara obyektif dan menghargai pendapat orang lain. (Ruseffendi 1988 : 303).

Menurut Mc. Keachie metode diskusi lebih baik dari pada metode ceramah jika dilihat dari aspek kognitif dan afektif, sebab pada diskusi para peserta itu aktif dan terjadi umpan balik (Ruseffendi 1988 : 302). Selain itu diskusi juga dapat meningkatkan pengertian pemahaman konsep dan kemampuan memecahkan masalah. Diskusi dapat dilakukan dalam kelompok-kelompok kecil. Diskusi kelompok akan lebih bermanfaat bila setiap kelompok melaporkan hasil kegiatannya kepada kelas secara keseluruhan. Laporan ini bermanfaat bagi siswa, sebab mereka dapat saling mengetahui hasil setiap kelompok, mungkin hasilnya sama namun cara penyelesaiannya berbeda. Ini berarti pengalaman belajar para siswa bertambah. Setiap siswa dapat memberikan pendapatnya sehingga laporan-laporan itu menjadi lebih baik. Demikian pula guru dapat mengetahui apakah konsep-konsep yang diberikan dapat dipahami oleh para siswanya. Apabila terjadi kesalahpahaman terhadap suatu konsep, guru dapat segera meluruskan kesalahpengertian itu. Jadi metode diskusi adalah suatu cara penyajian bahan pelajaran dimana guru memberi kesempatan kepada para siswa (kelompok siswa) untuk mengadakan perbincangan ilmiah guna mengumpulkan pendapat, membuat kesimpulan/menyusun berbagai alternatif pemecahan suatu masalah. (Hasibuan 1986 : 20)

Diskusi akan dilaksanakan dengan baik bila :

- Materi yang dipilih bisa dijadikan bahan diskusi
- Masalah yang ada harus mengandung banyak kemungkinan jawaban dan masing-masing jawaban dapat dijamin kebenarannya.

- Dalam diskusi masalah yang ada harus merangsang pertimbangan, kemampuan berpikir logis dan usaha membandingkan.
- Ada hal-hal yang menarik minat dan perhatian siswa. Siswa akan memiliki motivasi yang kuat dalam memecahkan soal kalau mereka berminat dan menaruh perhatian dalam masalah itu.

(Roestiyah 1982 : 7)

Langkah-langkah penggunaan metode diskusi :

- a. Guru mengemukakan masalah yang akan didiskusikan dan memberikan pengarahan seperlunya mengenai cara-cara pemecahannya. Masalah yang akan didiskusikan harus di rumuskan sejelas-jelasnya agar dapat dipahami dengan baik oleh siswa.
- b. Dengan pimpinan guru, para siswa membentuk kelompok-kelompok diskusi, memilih ketua diskusi, mengatur tempat duduk, dan menyiapkan sarana yang diperlukan.
- c. Para siswa berdiskusi dalam kelompoknya masing-masing sedangkan guru berkeliling dari kelompok yang satu ke kelompok yang lain, menjaga ketertiban serta memberikan dorongan dan bantuan agar setiap kelompok berpartisipasi aktif dan diskusi berjalan lancar.

- d. Tiap kelompok melaporkan hasil diskusinya. Hasil-hasil tersebut ditanggapi oleh semua siswa, terutama dari kelompok lain. Guru memberi ulasan atau penjelasan terhadap laporan tersebut.
- e. Akhirnya siswa mencatat hasil diskusi dan guru mengumpulkan laporan hasil diskusi dari setiap kelompok. (Hasibuan 1986 : 23)

2. Kebaikan Metode Diskusi

- a. Memaksa siswa untuk berbicara dengan bahasa yang baik, belajar mengemukakan pendapat dengan tepat dalam waktu relatif singkat, dan belajar menanggapi pendapat orang lain dengan benar.
- b. Berlatih memecahkan permasalahan.
- c. Lebih efektif dalam mengubah sikap siswa dibandingkan dengan cara ceramah, siswa menjadi lebih aktif, lebih mengerti, kreatif, berpikir kritis dan objektif. (Ruseffendi 1988 : 305)

3. Kelemahan Metode Diskusi

- a. Kalau di dalam kelompok itu kemampuan anggotanya heterogen, maka siswa yang pandai akan mendominasi dalam diskusi sedang siswa yang kurang pandai menjadi pasif sebagai pendengar saja.
- b. Kalau anggota kelompok itu tidak ada yang pandai, maka tidak akan menghasilkan sesuatu sehingga dengan demikian proses belajar menjadi tidak efektif.
- c. Waktu yang diperlukan banyak. (Herman Hudojo 2001 : 113)

G. Pengertian LKS yang mengarah pada KBK, Jenis-Jenis LKS dan Manfaat LKS

1. Pengertian LKS yang mengarah pada KBK

Lembar Kerja Siswa adalah suatu lembaran (asli / duplikat) yang diberikan kepada siswa sebagai sarana dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di sekolah.

Lembar Kerja Siswa yang mengarah pada KBK adalah suatu lembaran (asli / duplikat) yang diberikan kepada siswa sebagai sarana dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang di dalamnya memperhatikan 3 aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

2. Jenis-Jenis Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa ada 2 macam yaitu :

a. Lembar Kerja Tak Berstruktur

Lembar kerja tak berstruktur adalah lembaran yang berisi sarana untuk menunjang materi pelajaran, sebagai alat bantu kegiatan belajar siswa yang dipakai guru untuk menyampaikan pelajaran. lembar kerja tak berstruktur berupa lembaran yang diberikan kepada siswa dalam usaha mengefisienkan proses kegiatan belajar mengajar.

Contoh : Berbagai macam bangun geometri.

- ^ Lembaran ini dapat dimanfaatkan oleh siswa dalam mempelajari suatu topik, khususnya sebagai sarana belajar agar efisien. Lembaran yang berisi bangun

geometri akan memudahkan siswa dalam mempelajari nama-nama bangun datar.

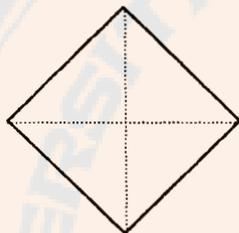
Contoh lembar kerja tak berstruktur :

Lembar Kerja

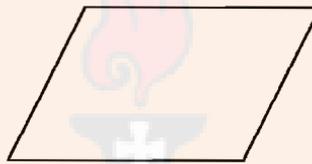
Nama :

Kelas :

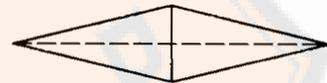
Tanggal :



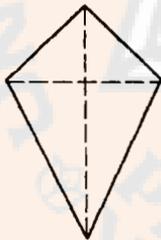
A



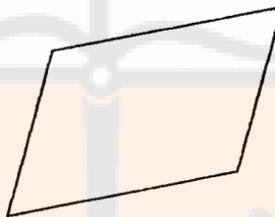
B



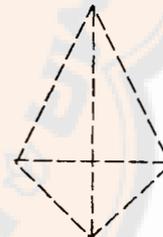
C



D



E



F

1. Yang merupakan gambar jajargenjang adalah gambar
2. Yang merupakan gambar belahketupat adalah gambar
3. Yang merupakan gambar layang-layang adalah gambar

b. Lembar Kerja Berstruktur

Lembar kerja berstruktur dirancang dan dimanfaatkan sebagai sarana untuk membimbing siswa dalam mempelajari suatu topik materi pelajaran. Oleh karena itu komponen lembar kerja berstruktur mencakup :

1) Judul

Judul lembar kerja berstruktur terdiri dari identitas siswa (individual / kelompok dalam kelas), bidang studi, topik atau pokok bahasan yang dipelajari, kelas, tanggal mengerjakan lembar kerja dan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan kegiatan dengan lembar kerja (perkiraan umum).

2). Tujuan Pengajaran

Karena lembar kerja merupakan sarana bagi siswa dalam mempelajari suatu topik maka siswa perlu mengetahui apa yang akan dipelajari dan apa yang akan diperoleh dari proses belajar dengan menggunakan lembar kerja yang siswa lakukan. Tujuan pengajaran hendaknya dinyatakan dalam bahasa siswa.

Contoh : “ Setelah mengerjakan lembar kerja ini kamu dapat menemukan rumus luas segitiga. “

3) Panduan / Petunjuk Belajar

Panduan belajar hendaknya menggunakan kalimat yang singkat jelas dan operasional yaitu mudah dipahami dan dilaksanakan oleh siswa serta tidak menimbulkan berbagai macam tafsiran. Hal ini penting karena belajar menggunakan lembar kerja berarti interaksi dengan guru berkurang. Siswa belajar dengan petunjuk dan bimbingan yang tertulis dalam lembar kerja. Guru berperan sebagai pengontrol di kelas, pemberi semangat agar siswa mampu menyelesaikan kegiatan yang tertuang dalam lembar kerja dan sesekali memberi bimbingan khususnya kepada siswa yang lambat belajarnya dibanding teman lainnya.

4) Isi atau Uraian Kegiatan

Uraian kegiatan dalam lembar kerja berupa sajian yang ditata secara urut sehingga mewujudkan proses belajar mengajar yang terbimbing sampai akhirnya dicapai tujuan yang diharapkan.

5) Evaluasi Proses Belajar

Lembar kerja memuat alat evaluasi proses belajar yaitu ditunjukkan dengan adanya soal, pertanyaan atau tugas yang harus dilaksanakan oleh siswa dengan bimbingan. Oleh karena itu seberapa jauh keberhasilan siswa dalam menyelesaikan lembar kerja dapat menjadi masukan bagi pelaksanaan proses belajar mengajar.

Contoh Lembar Kerja Berstruktur :

LEMBAR KERJA SISWA

Nama :

Bidang Studi : Matematika

Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang

Kelas / Semester : II / 1

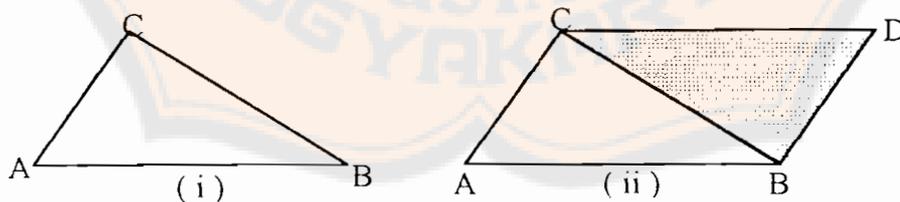
Tanggal Mengerjakan :

Waktu :

Tujuan : Setelah mengerjakan lembar kerja ini siswa dapat mendefinisikan jajargenjang, menemukan sifat-sifat jajargenjang dan menemukan rumus luas jajargenjang.

KEGIATAN 1

PENGERTIAN JAJARGENJANG



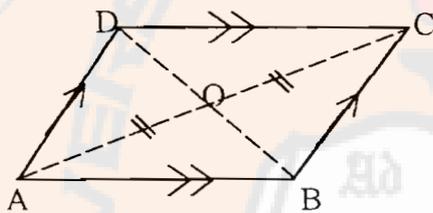
Segitiga ABC pada gambar di atas diputar setengah putaran pada titik tengah BC, maka Δ ABC dan bayangannya membentuk bangun jajargenjang ABDC [gambar (ii)].

Jadi jajargenjang dibentuk dari

Sekarang jika ΔABC diputar setengah putaran pada titik tengah sisi yang lain, maka ΔABC dan bayangannya akan membentuk bangun.....

Gambar bangun tersebut di bawah ini

* Sifat-sifat jajargenjang



Perhatikan gambar di atas : jajargenjang ABCD mempunyai sifat-sifat :

a. Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar

$AB = \dots\dots\dots$ dan $AB \parallel \dots\dots\dots$

$AD = \dots\dots\dots$ dan $AD \parallel \dots\dots\dots$

b. Sudut yang berhadapan sama besar

$\angle BAD = \angle \dots\dots\dots$ dan $\angle ABC = \angle \dots\dots\dots$

c. Sudut yang berdekatan jumlahnya 180°

• $\angle ABC + \angle \dots\dots\dots = 180^\circ$

• $\angle CDA + \angle \dots\dots\dots = 180^\circ$

• $\angle BCD + \angle \dots\dots\dots = 180^\circ$

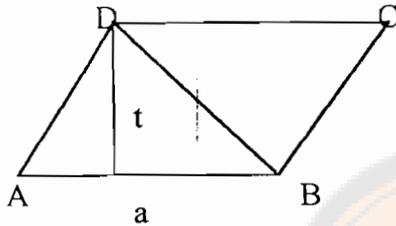
• $\angle DAB + \angle \dots\dots\dots = 180^\circ$

d. Kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang

$OA = \dots\dots\dots$ dan $OB = \dots\dots\dots$

KEGIATAN 2

* Luas Jajargenjang



Perhatikan jajargenjang ABCD!

Jajargenjang ABCD dibentuk oleh ΔABD dan ΔBCD .

Luas $\Delta ABD = \frac{1}{2} \times \dots \times \dots$

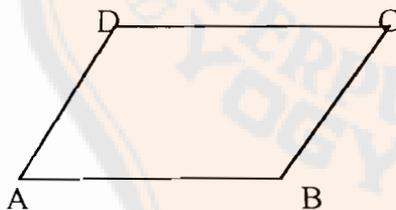
Luas $\Delta ABD = \text{Luas } \Delta BCD = \dots\dots\dots$

Luas jajargenjang ABCD = Luas $\Delta ABD + \Delta BCD$
 = $\dots\dots + \dots\dots$
 = $\dots\dots$

Jadi luas jajargenjang = $\dots\dots$

Kerjakan soal di bawah ini!

- Jajargenjang ABCD



Jika $\angle A = 60^\circ$, $AB = 7$ cm dan $BC = 5$ cm. Tentukan besar :

- $\angle C$, $\angle B$ dan $\angle D$
- panjang CD dan AD

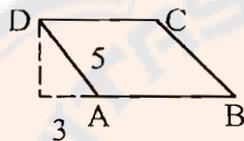
- OABC jajargenjang dengan $O(0,0)$, $B(5,0)$ dan $C(2,-2)$

- Tentukan koordinat A
- Hitunglah luasnya

3. Gambarlah jajargenjang ABCD dengan kedua diagonalnya berpotongan di titik E. $\angle EAB = 40^\circ$, $\angle AEB = 110^\circ$, panjang CE = 6 cm dan DE = 3 cm.

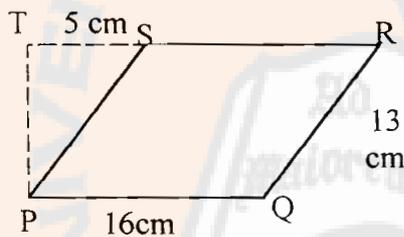
Tentukan :

- Besar sudut ABC
 - Panjang diagonal AC dan BD
4. Jika luas jajargenjang ABCD di bawah ini 60 cm^2 , tentukan :



- Panjang CD
- Keliling jajargenjang ABCD

5. Luas jajargenjang PQRS di bawah ini adalah



3. Manfaat Lembar Kerja

Dalam proses belajar mengajar, lembar kerja dimanfaatkan pada tahap penanaman konsep (menyampaikan konsep baru) dan pada tahap pemahaman konsep (tahap lanjutan dari penanaman konsep) karena lembar kerja dirancang untuk membimbing siswa dalam mempelajari suatu topik.

a. Pemanfaatan Lembar Kerja pada tahap Penanaman Konsep

Pemanfaatan lembar kerja pada tahap penanaman konsep berarti lembar kerja diberikan kepada siswa dalam rangka mempelajari

topik / materi baru yang menjadi dasar dalam mempelajari topik berikutnya yang bersesuaian. Untuk itu perlu dipertimbangkan pemanfaatan media lain, misalnya alat peraga. Banyak topik matematika (terlebih lagi untuk kelas rendah) akan sangat bermakna bagi siswa jika dipelajari melalui peragaan konkretnya, sehingga penggunaan lembar kerja untuk mempelajari topik itu harus setelah siswa mempelajari dengan peragaan konkret. Dengan demikian pemanfaatan lembar kerja dalam penanaman konsep hendaknya setelah kita yakin bahwa siswa sudah mampu mempelajari suatu topik secara abstrak / semi abstrak (berbentuk gambar, bilangan, simbol-simbol dan lain-lain).

b. Pemanfaatan Lembar Kerja pada tahap pemahaman konsep

Pemanfaatan lembar kerja pada tahap pemahaman konsep berarti lembar kerja dimanfaatkan untuk mempelajari suatu topik dengan maksud memperdalam pengetahuan tentang topik yang telah dipelajari pada tahap sebelumnya yaitu penanaman konsep. Bentuk kegiatan yang dapat memanfaatkan lembar kerja pada tahap ini antara lain :

Kegiatan penemuan. Misalnya : menemukan rumus luas persegi panjang. Konsep menghitung luas persegi panjang tanpa rumus yaitu dengan membilang petak satuan luas pada persegi panjang sudah dipelajari sebelumnya

H. Penggunaan Metode Diskusi Yang Menggunakan LKS yang Mengarah Pada KBK

Metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK adalah metode pembelajaran yang menekankan proses diskusi dengan bahan LKS yang mengarah pada KBK. Dalam pembelajaran dengan metode diskusi yang menggunakan LKS ini, siswa membentuk kelompok diskusi dengan anggota 4-5 orang. Setelah kelompok diskusi kecil terbentuk kemudian setiap siswa dalam kelompok diskusi kecil tersebut diberi LKS. LKS tersebut berisi materi dan soal-soal latihan yang harus didiskusikan oleh siswa dalam diskusi kecil. Dengan metode diskusi yang menggunakan LKS materi yang akan disimpulkan dan tujuan akhir yang akan kita capai sudah jelas.

Beda antara diskusi dengan LKS dan diskusi tanpa LKS adalah kalau diskusi dengan LKS materi yang akan kita diskusikan itu sudah terangkum dalam LKS, langkah-langkah apa yang akan didiskusikan sudah ada dalam LKS tersebut. Jadi diskusi dengan LKS arah yang akan kita capai sudah jelas. Sedangkan diskusi tanpa LKS materi yang akan didiskusikan tidak terangkum dalam LKS tetapi ada dalam buku paket yang digunakan, langkah-langkah apa yang akan didiskusikan ditentukan sendiri oleh siswa. Jadi diskusi tanpa LKS itu belum terarah meskipun siswa tahu apa yang akan dituju.

Pemakaian metode diskusi yang menggunakan LKS akan menimbulkan interaksi antara guru dengan siswa yang akan memberikan diskusi informasi yaitu siswa tidak hanya mendengar informasi dan menerima konsep dari guru

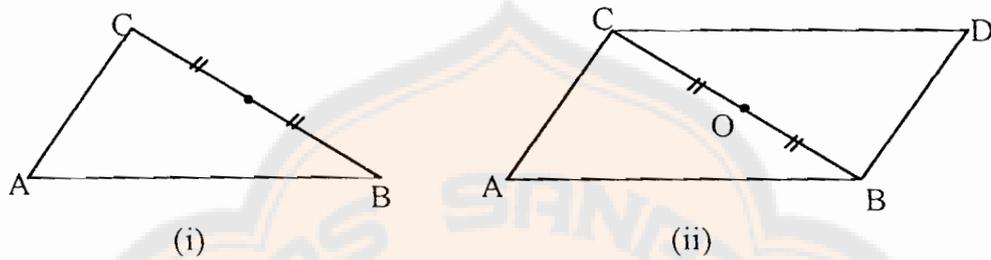
saja tetapi siswa dibimbing memahami konsep dalam mengerjakan soal-soal dalam LKS yang pada akhirnya konsep tersebut dapat diterima secara sadar oleh siswa. Selain interaksi dengan guru, siswa juga berinteraksi dengan sesama siswa dalam satu kelompok yang pada prinsipnya metode diskusi yang menggunakan LKS mengutamakan kegiatan kelompok. Melalui kegiatan kelompok akan terjadi diskusi untuk memahami secara bersama-sama konsep matematika kemudian digunakan untuk mengerjakan soal yang ada. Metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK juga memperhatikan 3 aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

Metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK juga memperhatikan 3 aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Aspek kognitif ditunjukkan dengan adanya tugas-tugas yang ada dalam LKS yang dikerjakan oleh siswa. Aspek afektif ditunjukkan dengan adanya pengamatan secara langsung selama pembelajaran, wawancara terhadap siswa dan pemberian kuisioner setelah dilakukan pembelajaran. Aspek psikomotorik ditunjukkan dengan adanya percobaan-percobaan yang dilakukan selama mengerjakan tugas yang ada dalam LKS.

I. JAJARGENJANG dan BELAHKETUPAT

1. JAJARGENJANG

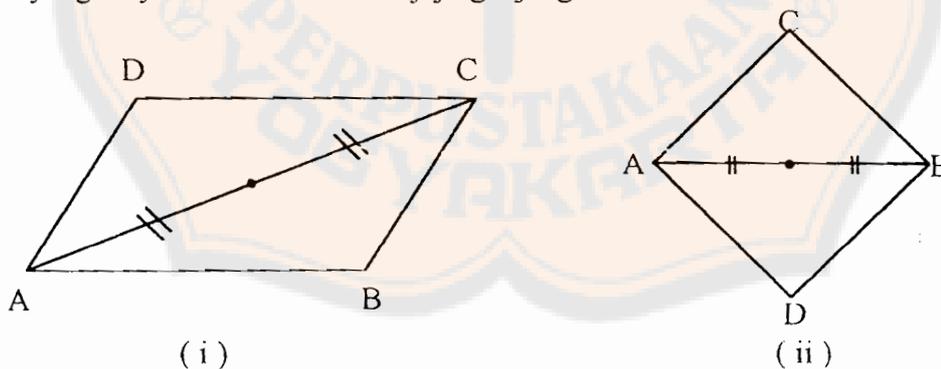
a. Pengertian Jajargenjang



Gambar 1.1

Segitiga ABC pada gambar di atas diputar setengah putaran pada titik tengah BC, maka ΔABC dan bayangannya membentuk bangun jajargenjang ABCD [Gambar 1.1 (ii)].

Jadi jajargenjang dibentuk dari suatu segitiga dan bayangannya setelah diputar setengah putaran pada titik tengah salah satu sisinya. Jika ΔABC diputar setengah putaran pada titik tengah sisi yang lain maka ΔABC dan bayangannya akan membentuk jajargenjang.



Gambar 1.2

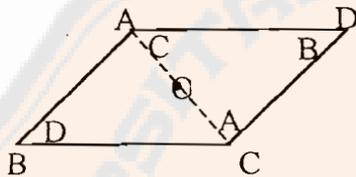
Pada gambar 1.2 (i) ΔABC diputar setengah putaran pada titik tengah AC, maka ΔABC dan bayangannya membentuk jajargenjang ABCD. Pada

gambar 1.2 (ii) ΔABC diputar setengah putaran pada titik tengah AB , maka ΔABC dan bayangannya membentuk jajargenjang $ADBC$.

Jajargenjang dibentuk dari gabungan suatu segitiga dan bayangannya setelah diputar setengah putaran dengan pusat titik tengah salah satu sisinya.

b. Sifat-sifat jajargenjang

1) Perhatikan gb. 1.3. jajargenjang $ABCD$ diputar setengah putaran pada O ,



maka : $AB \rightarrow CD$

Jadi $AB = CD$ dan $AB \parallel CD$

maka : $BC \rightarrow DA$

Jadi $BC = DA$ dan $BC \parallel DA$

Gambar 1.3

Karena $AB \parallel CD$ dan $BC \parallel DA$ (\parallel : sama dan sejajar), maka dapat disimpulkan bahwa :

Pada setiap jajargenjang sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.

2) Jajargenjang $ABCD$ diputar setengah putaran pada O (gambar 1.3) maka :

$\angle ABC \rightarrow \angle CDA$, jadi $\angle ABC = \angle CDA$

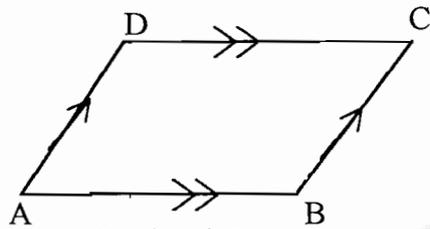
$\angle BAD \rightarrow \angle DCB$, jadi $\angle BAD = \angle DCB$

Karena $\angle ABC = \angle CDA$ dan $\angle BAD = \angle DCB$, maka dapat disimpulkan bahwa :

Pada setiap, jajargenjang sudut-sudut yang berhadapan sama besar

3) Perhatikan gb. 1.4 pada jajargenjang $ABCD$, $AB \parallel CD$ dan $BC \parallel DA$.

Karena $AB \parallel CD$ dan $\angle A$ dengan $\angle D$ maupun $\angle B$ dengan $\angle C$ merupakan sudut dalam sepihak maka :



Gambar 1.4

$$\angle A + \angle D = 180^\circ$$

$$\angle B + \angle C = 180^\circ$$

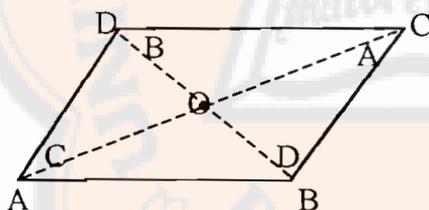
Karena $AD \parallel BC$ dan $\angle A$ dengan $\angle D$ maupun $\angle B$ dengan $\angle C$ merupakan sudut dalam sepihak maka :

$$\angle A + \angle D = 180^\circ$$

$$\angle B + \angle C = 180^\circ$$

Pada setiap jajargenjang sudut yang berdekatan jumlahnya 180°

- 4) Perhatikan gambar 1.5 jajargenjang ABCD diputar setengah putaran pada O, maka :



Gambar 1.5

$$OA \rightarrow OC$$

$$\text{Jadi } OA = OC$$

$$OB \rightarrow OD$$

$$\text{Jadi } OB = OD$$

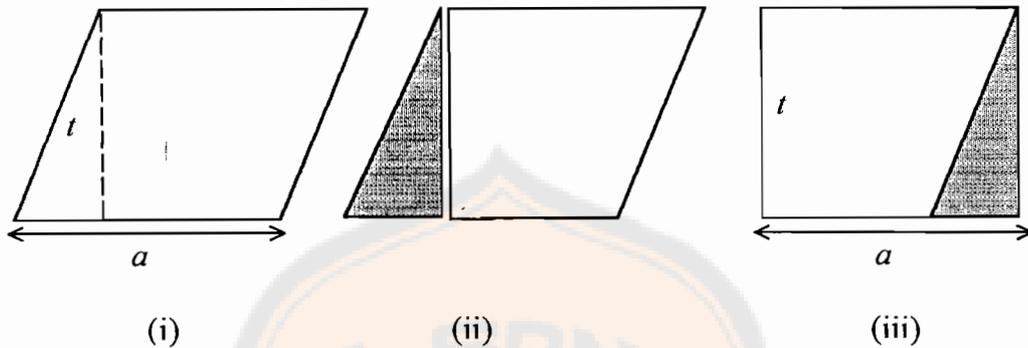
Karena $OA = OC$ dan $OB = OD$, maka dapat disimpulkan bahwa

Kedua diagonal setiap jajargenjang saling membagi dua sama panjang.

Berdasarkan sifat-sifat di atas, jajargenjang dapat didefinisikan sebagai berikut:

Jajargenjang adalah segiempat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar, sama panjang serta sudut-sudut yang berhadapan sama besar.

c. Luas Jajargenjang



Gambar 1.6

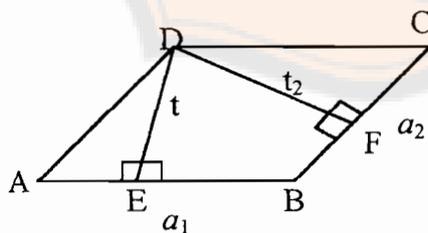
Gambar 1.6 (i) adalah jajargenjang dengan alas a dengan tinggi t , kemudian dipotong seperti ditunjukkan pada gambar 1.6 (ii) dan selanjutnya seperti gambar 1.6 (iii). Luas bangun (i) sama dengan luas bangun (iii), sehingga luas jajargenjang (i) = $a \times t$.

Untuk setiap jajargenjang dengan alas a , tinggi t dan luas L , maka selalu berlaku :

$$L = a \times t \text{ atau } L = at$$

Catatan :

Tiap sisi jajargenjang dapat dipandang sebagai alas, jadi tinggi jajargenjang harus tegak lurus pada alas itu.



Gambar 1.7

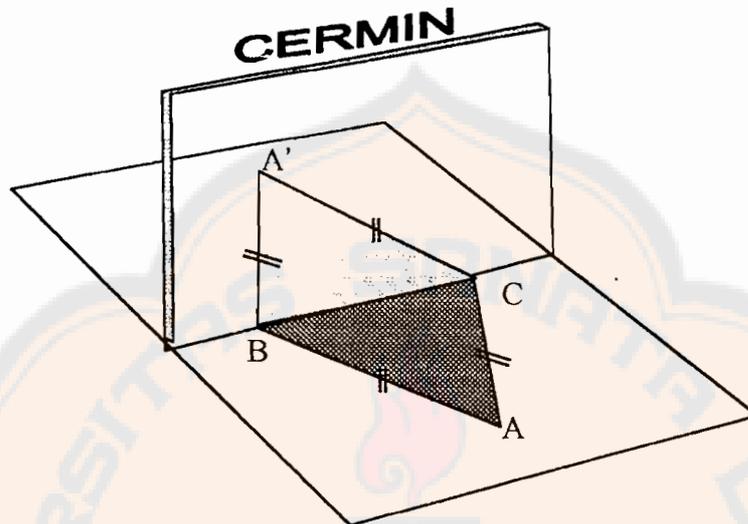
Gambar 1.7 menunjukkan jajargenjang ABCD. Jika alasnya a_1 , tingginya harus t_1 . Jika alasnya a_2 tingginya t_2 .

Jadi rumus luasnya menjadi :

$$L = a_1 \times t_1 \text{ atau } L = a_2 \times t_2$$

2. BELAHKETUPAT

a. Pengertian Belahketupat

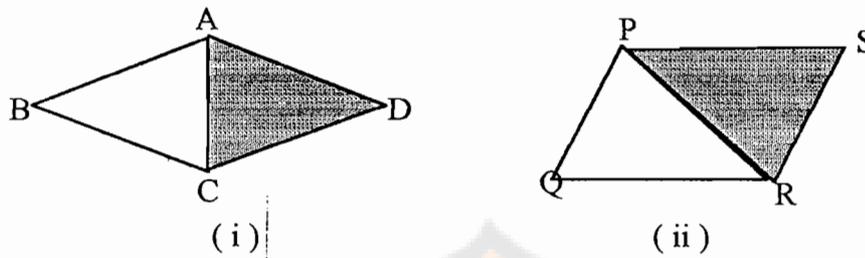


Gambar 1.8

Gambar 1.8 di atas adalah segitiga sama kaki ABC dengan $AB = AC$ yang kemudian dicerminkan terhadap sumbu garis BC sehingga $\triangle ABC$ dan bayangannya $\triangle A'BC$ membentuk segiempat $ABA'C$ yang disebut belah ketupat. Jadi belahketupat dibentuk dari segitiga sama kaki dan bayangannya setelah dicerminkan terhadap alas segitiga itu sebagai sumbu simetrinya.

Gambar 1.9 (i) menunjukkan belahketupat $ABCD$ yang dibentuk dari segitiga sama kaki ABC dan bayangannya ($\triangle ADC$) setelah dicerminkan dengan alas AC sebagai sumbu simetrinya.

Gambar 1.9 (ii) menunjukkan belahketupat $PQRS$ yang dibentuk dari segitiga sama kaki PQR dan bayangannya ($\triangle PSR$) setelah dicerminkan dengan alas PR sebagai sumbu simetrinya.



Gambar 1.9

Belahketupat dibentuk dari gabungan segitiga sama kaki dan bayangannya setelah dicerminkan terhadap alasnya.

b. Sifat-sifat Belahketupat

1) Pada gambar 19 (i) ΔABC kongruen dengan ΔADC maka :

$AB = AD$ (1)

$BC = CD$ (2)

ΔABC sama kaki maka

$AB = BC$ (3)

ΔADC sama kaki maka

$AD = CD$ (4)

Dari persamaan-persamaan di atas dapat disimpulkan hal berikut ini :

$AB = BC$ (3)

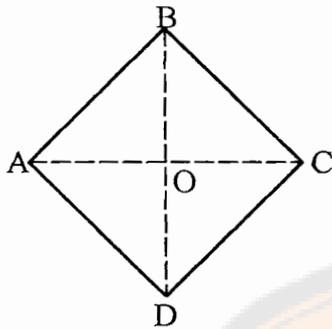
$BC = CD$ (2)

$AD = CD$ (4)

Jadi $AB = BC = CD = AD$

Semua sisi pada setiap belah ketupat sama panjang

2)



Gambar 1.10

Perhatikan belahketupat ABCD pada gambar 1.10. Segitiga ABC sama kaki dengan $AB = CB$, maka BO merupakan sumbu simetri.

Segitiga ACD sama kaki dengan $AD = CD$, maka OD merupakan sumbu simetri.

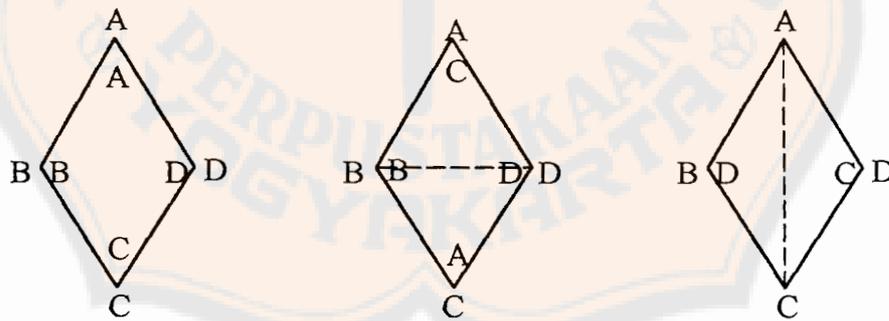
Karena $\angle BOC$ dan $\angle DOC$ saling berpelurus maka BD adalah garis lurus yang merupakan sumbu simetri belahketupat.

Segitiga sama kaki ABC kongruen dengan segitiga sama kaki ADC maka AC merupakan sumbu simetri belahketupat.

Karena AC dan BD merupakan sumbu simetri maka dapat disimpulkan bahwa :

Pada setiap belahketupat kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri.

4)



Letak 1

Letak 2

Letak 3

Gambar 1.11

Perhatikan gambar 1.11 di atas

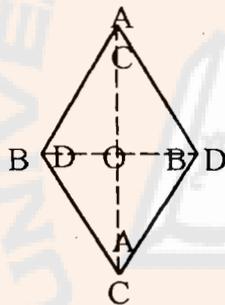
Pada letak 2, belahketupat ABCD dibalik menurut sumbu simetri BD, maka $\angle A \rightarrow \angle C$, sehingga $\angle A = \angle C$

Pada letak 3, belahketupat ABCD dibalik menurut sumbu simetri AC, maka $\angle B \rightarrow \angle D$, sehingga $\angle B = \angle D$

Karena $\angle A = \angle C$, $\angle B = \angle D$ dan kedua diagonal belahketupat merupakan sumbu simetri, maka dapat disimpulkan bahwa :

Pada setiap belahketupat sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya

- 4) Pada gambar 1.12 belahketupat ABCD diputar setengah putaran setengah putaran pada O maka



Gambar 1.12

$OA \rightarrow OC$ sehingga $OA = OC$

$OB \rightarrow OD$ sehingga $OB = OD$

$\angle AOB = \angle AOD = \frac{1}{2} \times 180^\circ = 90^\circ$

karena $OA = OC$, $OB = OD$ dan $\angle AOB =$

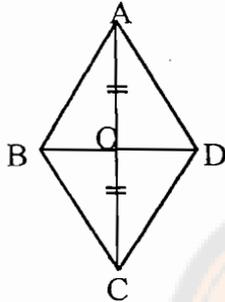
90° maka dapat disimpulkan :

Pada setiap belahketupat kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang dan saling berpotongan tegak lurus.

Berdasarkan sifat-sifat di atas belahketupat dapat didefinisikan sebagai berikut:

Belahketupat adalah segiempat dengan sisi yang berhadapan sejajar, keempat sisinya sama panjang dan sudut-sudut yang berhadapan sama besar.

c. Luas Belahketupat



Gambar 1.13

Karena diagonal-diagonal belahketupat saling membagi dua sama panjang dan tegak lurus, maka belah ketupat ABCD yang tampak pada gambar 1.13 dapat dipandang sebagai dua segitiga ABC dan ADC yang kongruen dengan alas masing-masing AC dan tingginya BO dan DO

$$\begin{aligned}
 \text{Jadi luas daerah ABCD} &= \text{Luas } \Delta ACB + \Delta ACD \\
 &= \frac{1}{2} AC \times BO + \frac{1}{2} AC \times DO \\
 &= \frac{1}{2} \times AC \times (BO + DO) \\
 &= \frac{1}{2} \times AC \times BD
 \end{aligned}$$

“Terlihat bahwa luas daerah belahketupat sama dengan setengah kali perkalian diagonal-diagonalnya”

Jika luas ABCD = L, diagonal-diagonalnya d_1 dan d_2 masing-masing dengan satuan yang sesuai maka rumus luas belahketupat menjadi :

$$L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *pra eksperimental* yaitu peneliti melakukan penelitian tanpa menggunakan kelompok kontrol. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dan kuantitatif.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto 1989 : 102). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas II SLTPN 3 Salam tahun ajaran 2004 - 2005. Besarnya populasi ini adalah 152 siswa.

2. Sampel

Menurut Arikunto (1989 : 104) Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang kita teliti. Sampelnya ada 38 siswa yaitu kelas IIC. Penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara diundi / dilotre. Pertama kita ambil kertas kecil-kecil, pada kertas kecil tersebut dituliskan nama masing-masing kelas yaitu kelas IIA, IIB, IIC, IID, satu nomor untuk setiap kertas. Kemudian kertas tersebut kita gulung, dimasukkan dalam kaleng dan dikeluarkan satu kertas dari kaleng, maka nomor pada kertas yang keluar dari kaleng tersebut yang menjadi nomor subyek pada penelitian ini.

C. **Treatmen**

Dalam penelitian ini, peneliti akan mengajar sendiri dalam kelas yang menjadi sampel penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Peneliti mengajar dengan metode diskusi yang menggunakan LKS pada sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat. Dalam proses pembelajaran di dalam kelas, siswa membentuk kelompok diskusi dengan anggota 4-5 orang. Kemudian setiap siswa dalam kelompok diskusi tersebut diberi LKS yang berisi materi jajargenjang dan belahketupat, dimana LKS tersebut yang membuat peneliti sendiri. LKS tersebut berisi rangkaian kegiatan untuk menemukan pengertian, sifat-sifat, luas jajargenjang dan belahketupat. Siswa mencari dan menemukan sendiri pengertian, sifat-sifat, luas jajargenjang dan belahketupat dengan berdiskusi dengan teman kelompoknya dengan menggunakan LKS. Setelah siswa berdiskusi dan mendapatkan hasil dari diskusi tersebut, kemudian setiap kelompok mempresentasikan hasil yang diperoleh dalam diskusi umum. Setelah itu peneliti memberi kesimpulan terakhir mengenai materi yang didiskusikan.

D. **Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini ada dua macam instrumen yang digunakan yaitu instrumen untuk melakukan kegiatan pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Instrumen untuk kegiatan pembelajaran meliputi desain pembelajaran dan pembuatan LKS yang mengarah pada KBK pada sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat. Instrumen untuk mengumpulkan data

berupa : (1) lembar pengamatan untuk mengamati keaktifan siswa dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS, (2) lembar pengamatan untuk mengamati minat siswa selama pembelajaran, (3) pertanyaan wawancara mengenai minat siswa terhadap pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS, (4) kuisioner minat untuk mengukur minat siswa setelah mengikuti pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS, (5) Tes yang diadakan dua kali yaitu pre-tes yang diadakan pada awal sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat dan pos-tes yang diadakan pada akhir sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat, dan (6) soal pertanyaan lisan mengenai jajargenjang dan belahketupat untuk mengetahui pemahaman mereka terhadap materi tersebut.

1. Desain Pembelajaran

Desain pembelajaran terdiri dari rancangan kegiatan belajar mengajar yang memuat komponen-komponen sebagai berikut : bidang studi, tema, sub pokok bahasan, kompetensi dasar, indikator, kegiatan, penilaian dan pembuatan Rencana Pembelajaran. (Dilihat dalam lampiran II Halaman 89)

2. Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa ini digunakan sebagai bahan diskusi buat siswa dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat. Dalam LKS ini siswa diajak untuk berdiskusi dalam kelompok untuk menemukan pengertian, sifat-sifat, rumus luas jajargenjang dan belahketupat yang kemudian bisa

digunakan untuk menyelesaikan soal-soal. Dalam LKS ini juga berisi soal-soal yang bisa digunakan siswa sebagai latihan. Dengan LKS ini diharapkan siswa bisa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. (Dapat dilihat dalam lampiran III Halaman 97)

3. Lembar Pengamatan Keaktifan Siswa

Lembar pengamatan memuat aspek-aspek perilaku siswa dalam kegiatan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS. Aspek-aspek perilaku siswa yang merupakan aspek keaktifan siswa meliputi : keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, keaktifan siswa dalam merespon pendapat temannya, keaktifan siswa dalam bertanya, keaktifan siswa dalam mengerjakan soal-soal dalam LKS. Lembar pengamatan keaktifan siswa ini ada dua macam yaitu lembar pengamatan keaktifan siswa dalam diskusi kelompok dan lembar pengamatan siswa dalam diskusi umum. Untuk mengamati keaktifan siswa dalam diskusi kelompok peneliti dibantu oleh dua orang pengamat. Bentuk lembar pengamatannya sebagai berikut :

Lembar Pengamatan Keaktifan Siswa dalam Diskusi Kelompok

| No | Hal yang diamati | Kode kelompok | Keterangan |
|----|---|---------------|------------|
| 1 | Siswa mengemukakan pendapatnya tanpa diminta | | |
| 2 | Siswa mengemukakan pendapatnya dengan diminta | | |
| 3 | Siswa merespon pendapat temannya tanpa diminta | | |
| 4 | Siswa merespon pendapat temannya dengan diminta | | |
| 5 | Siswa mengajukan pertanyaan tanpa diminta | | |
| 6 | Siswa mengajukan pertanyaan dengan diminta | | |
| 7 | Siswa mengerjakan semua tugas yang ada dalam LKS | | |
| 8 | Siswa mengerjakan sebagian tugas yang ada dalam LKS | | |

Lembar Pengamatan Keaktifan Siswa dalam Diskusi Umum

| No | Hal yang diamati | Kode siswa | Keterangan |
|----|---|------------|------------|
| 1 | Siswa mengemukakan pendapatnya tanpa diminta | | |
| 2 | Siswa mengemukakan pendapatnya dengan diminta | | |
| 3 | Siswa merespon pendapat temannya tanpa diminta | | |
| 4 | Siswa merespon pendapat temannya dengan diminta | | |
| 5 | Siswa mengajukan pertanyaan tanpa diminta | | |
| 6 | Siswa mengajukan pertanyaan dengan diminta | | |

4. Lembar Pengamatan Minat Siswa

Lembar pengamatan siswa ini memuat aspek-aspek antusiasme siswa selama kegiatan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat yang menggunakan LKS. Aspek-aspek minat siswa tersebut meliputi : siswa melakukan diskusi kelompok dengan sungguh-sungguh, siswa memperhatikan temannya ketika berpendapat maupun bertanya, siswa banyak yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. Lembar pengamatan minat siswa ini ada dua macam yaitu lembar

pengamatan minat siswa dalam diskusi kelompok dan lembar pengamatan minat siswa dalam diskusi umum. Untuk mengamati minat siswa dalam diskusi kelompok peneliti dibantu oleh dua orang pengamat. Bentuk lembar pengamatannya sebagai berikut :

Lembar Pengamatan Minat Siswa Diskusi Kelompok

| Ke- lom- pok | No | Hal yang diamati | Ya | Tidak | Keterangan |
|--------------------|----|---|----|-------|------------|
| | 1 | Siswa melakukan diskusi kelompok dengan sungguh-sungguh. | | | |
| | 2 | Siswa memperhatikan temannya ketika berpendapat maupun bertanya. | | | |
| | 3 | Siswa banyak yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | | | |

Lembar Pengamatan Minat Siswa Diskusi Umum

| Ke- lom- pok | No | Hal yang diamati | Ya | Tidak | Keterangan |
|--------------------|----|---|----|-------|------------|
| | 1 | Siswa mengikuti diskusi umum dengan sungguh-sungguh. | | | |
| | 2 | Siswa memperhatikan temannya ketika berpendapat maupun bertanya. | | | |
| | 3 | Siswa banyak yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | | | |

5. Wawancara Minat Siswa

Karena penelitian ini ingin melihat minat siswa terhadap pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS, maka untuk meyakinkan peneliti bahwa siswa benar-benar berminat terhadap pembelajaran tersebut, peneliti mengadakan wawancara. Wawancara ini dilakukan hanya pada beberapa siswa saja, karena keterbatasan peneliti. Wawancara ini dilakukan setelah pembelajaran

jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS diajarkan. Pertanyaan wawancara tersebut sebagai berikut :

- a. Apakah kamu merasa senang dengan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS? Mengapa?
- b. Melalui kegiatan diskusi dengan teman kelompok yang menggunakan panduan LKS, kamu dituntut untuk menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran. Apakah kamu merasa terbebani dengan kegiatan tersebut? Mengapa?
- c. Apakah kamu merasa terbantu dalam mempelajari materi jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS? Kenapa?
- d. Kalian diberi tugas untuk mengerjakan soal dalam LKS dan dalam mengerjakan tugas tersebut kalian disuruh berdiskusi dengan teman kelompok. Apakah kamu merasa senang dengan kegiatan diskusi tersebut? Kenapa?
- e. Dalam diskusi kelompok / umum kamu dituntut aktif untuk berpendapat. Bagaimana perasaan kamu dengan kegiatan tersebut? (senang atau merasa terpaksa karena memang dituntut untuk berpendapat).
- f. Ketika dalam diskusi kelompok / umum ada temanmu yang bertanya apakah kamu benar-benar mendengarkan pertanyaan temanmu? Apakah kamu mencoba untuk menjawab pertanyaan temanmu itu ?

- g. Ketika dalam diskusi umum guru memberi suatu pertanyaan / pendapat. Apakah kamu akan mencoba untuk menjawab pertanyaan tersebut atau menanggapi pendapat tersebut? Bagaimana perasaan kamu saat menjawab pertanyaan tersebut / menanggapi pendapat tersebut? (senang atau merasa takut kalau jawabanmu itu salah)
- h. Setelah diadakan diskusi kelompok, setiap kelompok disuruh mempresentasikan hasil diskusinya dalam diskusi umum. Jika kamu yang ditunjuk untuk mewakili kelompokmu, apakah kamu mau melakukannya? Bagaimana perasaan kamu? (senang atau merasa terpaksa)

6. Kuisisioner Minat

Kuisisioner minat adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai minat siswa terhadap pembelajaran jajar genjang dan belah ketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS (Arikunto 1989 : 124). Kuisisioner ini terdiri dari 20 butir soal. Kuisisioner minat ini dibuat dengan menggunakan skala Likert yang dibatasi pada pernyataan sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Tetapi disini penulis menghilangkan pernyataan ragu-ragu dengan alasan agar tidak menghilangkan banyak data penelitian karena disini mungkin siswa akan cenderung memilih jawaban ragu-ragu (Sutrisno Hadi 1990 : 20). Jadi untuk tiap-tiap butir soal terdiri dari 4 alternatif jawaban dimana siswa harus memilih salah satu jawaban yang dianggap sesuai dengan pendapat mereka. Untuk pernyataan positif, bila

menjawab **Sangat Setuju** diberi skor 4, menjawab **Setuju** diberi skor 3, menjawab **Tidak Setuju** diberi skor 2, Menjawab **Sangat Tidak Setuju** diberi skor 1. Untuk pernyataan negatif, bila menjawab **Sangat Setuju** diberi skor 1, menjawab **Setuju** diberi skor 2, menjawab **Tidak Setuju** diberi skor 3, menjawab **Sangat Tidak Setuju** diberi skor 4. Aspek-aspek yang ditanyakan dalam kuisisioner minat meliputi :

- a. Rasa senang terhadap pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

Contoh :

Pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS merupakan sistem pembelajaran yang menarik minat anda

- | | |
|------------------|------------------------|
| a. Sangat Setuju | c. Tidak Setuju |
| b. Setuju | d. Sangat Tidak Setuju |

- b. Perhatian siswa pada waktu menerima pelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

Contoh :

Anda merasa jenuh selama mengikuti pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

- | | |
|------------------|------------------------|
| a. Sangat Setuju | c. Tidak Setuju |
| b. Setuju | d. Sangat Tidak Setuju |

c. Manfaat yang diperoleh pada waktu menerima pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

Contoh :

Anda dapat menemukan hal-hal yang baru atau pengetahuan yang lebih dalam, pada waktu mengerjakan soal-soal yang ada dalam LKS

- a. Sangat Setuju
- b. Setuju
- c. Tidak Setuju
- d. Sangat Tidak Setuju

d. Cara belajar siswa pada waktu menerima pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

Contoh :

Anda merasa senang dengan adanya pembentukan kelompok diskusi dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS karena anda bisa bertukar pikiran dengan teman.

- a. Sangat Setuju
- b. Setuju
- c. Tidak Setuju
- d. Sangat Tidak Setuju

7. Tes (Pre-Tes dan Pos- Tes)

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. (Arikunto 1989 :123)

Dalam penelitian ini instrumen tes dibagi menjadi dua yaitu pre-tes dan pos-tes, dimana soal pre-tes akan sama dengan soal pos-tes. Pre-tes

diberikan sebelum dilakukan pembelajaran pada sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat dan pos-tes diberikan setelah dilakukan pembelajaran pada sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat. Pre-tes bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan yang telah dimiliki siswa mengenai jajargenjang dan belahketupat dan pos-tes berguna untuk mengetahui sejauh mana peningkatan siswa setelah mengikuti kegiatan belajar jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS. Soal pre-tes dan pos-tes mencakup semua materi jajargenjang dan belahketupat. Soal pre-tes dan pos-tes terdiri dari 10 butir soal uraian yang meliputi soal pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis dan sintesis yaitu :

a Soal Pengetahuan

Menurutmu apa yang dimaksud dengan belahketupat?

Gambarlah sebuah belahketupat pada kertas berpetak, kemudian gambarlah sumbu-sumbu simetrinya!

b Soal Pemahaman

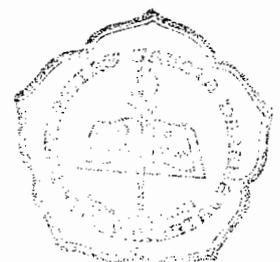
Pada jajargenjang ABCD, $AB = 5\text{cm}$, $BC = 7\text{cm}$ dan $\angle ABC = 120^\circ$, tulislah besar sudut-sudut dan panjang sisi yang lain!

c Soal Penerapan

Suatu jajargenjang alasnya 16cm dan tingginya 11cm . Hitunglah luas jajargenjang tersebut!

d Soal Analisis

Jelaskan mengapa belahketupat juga merupakan jajargenjang!



e Soal Sintesis

Keliling belahketupat ABCD = 52cm, sedangkan panjang salah satu diagonalnya = 10cm. Hitunglah panjang diagonal yang lain dan luas belahketupat ABCD!

8. Pertanyaan Lisan

Untuk lebih meyakinkan peneliti bahwa siswa benar-benar sudah memahami materi jajargenjang dan belahketupat, maka peneliti memberikan pertanyaan lisan kepada beberapa siswa. Pertanyaan lisan tersebut berisi tentang materi jajargenjang dan belahketupat. Pertanyaan lisan tersebut diberikan setelah dilakukan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS. Pertanyaan lisan tersebut sebagai berikut :

- a. Sebelumnya kamu sudah mengetahui apa itu jajargenjang waktu di SD. Sekarang setelah dilakukan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS menurut kamu apa itu jajargenjang ? Coba kamu jelaskan !
- b. Sebelumnya kamu sudah mengetahui apa itu belahketupat waktu di SD. Sekarang setelah dilakukan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS menurut kamu apa itu belahketupat ? Coba kamu jelaskan !
- c. Waktu di SD kamu sudah mengetahui bahwa luas jajargenjang adalah alas x tinggi, tapi kamu mungkin tidak tahu asalnya darimana. Setelah dilakukan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode

diskusi yang menggunakan LKS menurut kamu luas jajargenjang = alas x tinggi itu didapat dari mana ?

d. Waktu di SD kamu sudah mengetahui bahwa luas belahketupat adalah

$\frac{1}{2} \times diagonal \times diagonal$, tapi kamu mungkin tidak tahu asalnya

darimana. Setelah dilakukan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS menurut

kamu luas belahketupat = $\frac{1}{2} \times diagonal \times diagonal$ itu didapat dari mana ?

e. Setelah kamu mempelajari jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS. Menurut kamu apa jajargenjang dan belahketupat mempunyai hubungan yang khusus ? Kalau iya apa itu ?

E. Validitas

Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui prestasi belajar siswa pada sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat dengan menggunakan LKS. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi (content validity). Sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan (Arikunto 1986 : 58). Jadi tes prestasi belajar pada sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat dikatakan valid apabila isi dari tes prestasi belajar tersebut mencakup semua materi jajargenjang dan belahketupat. Dalam

penelitian ini peneliti membuat 10 soal uraian tes prestasi yang isinya mewakili materi jajargenjang dan belahketupat.

F. Analisis Data

Tehnik analisa yang digunakan adalah analisa kuantitatif dan analisa kualitatif diskriptif. Untuk analisa kualitatif diskriptif digunakan hasil pengamatan, sedangkan untuk analisa kuantitatif akan digunakan analisa statistik.

Data hasil penelitian akan dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Keaktifan Siswa

Keaktifan siswa yang diamati dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS adalah keaktifan siswa secara keseluruhan dalam diskusi kelompok dan diskusi umum. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dianalisis dengan menafsirkan dan menyimpulkan dari data-data yang terkumpul dalam lembar pengamatan diskusi kelompok dan diskusi umum.

2. Minat Siswa

Minat siswa terhadap pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS akan dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Lembar Pengamatan Minat Siswa

Minat siswa yang diamati dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS adalah minat siswa secara keseluruhan selama proses pembelajaran baik dalam

diskusi kelompok maupun dalam diskusi umum. Minat siswa selama proses pembelajaran dianalisis dengan menafsirkan dan mengumpulkan dari data-data yang terkumpul dalam lembar pengamatan diskusi kelompok dan diskusi umum.

b. Wawancara Mengenai Minat Siswa

Untuk mengetahui apakah pembelajaran jajar genjang dan belah ketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS benar-benar menarik minat siswa, maka hasil wawancara yang sudah ada kemudian disimpulkan dengan melihat item pertanyaan dan jawaban siswa menggunakan system coding artinya isi jawaban yang sama disatukan dan diurutkan dari isi yang paling banyak muncul.

c. Kuisisioner Minat

Dari jawaban kuisisioner yang diberikan kepada setiap siswa diberi skor dengan skala jawaban siswa. Misalnya untuk pernyataan positif bila menjawab **Sangat Setuju** diberi skor 4, **Setuju** diberi skor 3, **Tidak Setuju** diberi skor 2, **Sangat Tidak Setuju** diberi skor 1. Dari skor jawaban yang diperoleh siswa kemudian dihitung nilai yang didapat oleh setiap siswa. Jumlah skor tertinggi yang mungkin dicapai siswa adalah 80 dan skor terendah yang mungkin dicapai siswa adalah 20. Minat siswa dikelompokkan menjadi sangat berminat, berminat, cukup berminat dan tidak berminat.

Kriteria minat siswa

| Interval | Kriteria Minat |
|----------|-----------------|
| 61 – 80 | Sangat Berminat |
| 41 – 60 | Berminat |
| 21 – 40 | Kurang Berminat |
| 0 - 20 | Tidak Berminat |

3. Tes Prestasi

a. Pre-tes dan Pos-tes

Pre-tes digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai jajargenjang dan belahketupat. Pos-tes digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa tentang jajargenjang dan belahketupat setelah dilakukan pembelajaran. Dari uji t antara nilai pre-tes dan pos-tes dapat diketahui apakah pos-tes berbeda dengan pre-tes secara signifikan.

b. Pertanyaan Lisan Untuk Wawancara

Untuk mengetahui apakah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS benar-benar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, maka hasil jawaban dari siswa yang sudah ada dianalisa dan disimpulkan sesuai dengan pertanyaan yang diberikan. Analisa dan kesimpulan yang dilakukan didasarkan dengan melihat setiap item pertanyaan yang diberikan dan hasil jawaban siswa.

BAB IV

DATA DAN ANALISIS

A. Keaktifan Siswa

1. Apakah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK untuk penyampaian materi dapat melibatkan siswa untuk aktif mengikuti kegiatan belajar-mengajar matematika ?

a. Keaktifan Siswa dalam Diskusi Kelompok

Tabel Keaktifan Siswa dalam Diskusi Kelompok

| Kelompok | Pertemuan I | | | Pertemuan II | | | Pertemuan III | | | Pertemuan IV | | | Pertemuan V | | |
|----------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|
| | T o k a t a i f | A k t i f | P a s i f | T o k a t a i f | A k t i f | P a s i f | T o k a t a i f | A k t i f | P a s i f | T o k a t a i f | A k t i f | P a s i f | T o k a t a i f | A k t i f | P a s i f |
| A | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 |
| B | 4 | 3 | 1 | 4 | 4 | 0 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 |
| C | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 |
| D | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 |
| E | 5 | 4 | 1 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 0 | 5 | 4 | 1 | 5 | 4 | 1 |
| F | 4 | 4 | 0 | 5 | 4 | 1 | 5 | 3 | 2 | 5 | 4 | 1 | 5 | 4 | 1 |
| G | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 |
| H | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 |
| I | 4 | 2 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 |
| Total | 37 | 27 | 10 | 38 | 29 | 9 | 38 | 26 | 12 | 38 | 27 | 11 | 38 | 26 | 12 |
| Ket | Aktif | | |

- a.1 Dari tabel di atas dapat kita lihat bahwa pada pertemuan I siswa aktif dalam mengikuti diskusi kelompok karena dari 37 siswa ada 27 siswa yang aktif dan 10 siswa yang pasif. Dari setiap kelompok juga dapat dilihat rata-rata siswa yang aktif lebih dari separoh. Jadi untuk pertemuan I ini dapat dikatakan bahwa siswa aktif dalam mengikuti diskusi kelompok.
- a.2 Pada pertemuan ke II ini siswa bertambah aktif, ini dapat dilihat dari jumlah siswa yang aktif bertambah. Jadi pada pertemuan ke II ini dapat dikatakan bahwa siswa aktif dalam mengikuti diskusi kelompok.
- a.3 Pada pertemuan ke III ini siswa aktif mengikuti diskusi kelompok karena dari 38 siswa ada 26 siswa yang aktif dan 12 siswa yang pasif, tetapi keaktifan siswa pada pertemuan ke III ini menurun dari pada pertemuan ke II. Mungkin ini disebabkan karena ada beberapa siswa yang sudah bosan dan malas mengikuti kegiatan pembelajaran. Jadi pada pertemuan ke III ini dapat dikatakan bahwa siswa aktif dalam mengikuti diskusi kelompok.
- a.4 Pada pertemuan ke IV keaktifan siswa bertambah dari pada pertemuan ke III, ini dilihat dari jumlah siswa yang aktif bertambah meskipun hanya satu. Jadi pada pertemuan ke IV ini dapat dikatakan bahwa siswa aktif dalam mengikuti diskusi kelompok.
- a.5 Untuk pertemuan ke V dari 38 siswa ada 26 siswa yang aktif dan 12 siswa yang pasif. Jadi pada pertemuan ke V ini dapat dikatakan bahwa siswa aktif dalam mengikuti diskusi kelompok.

Dari kelima pertemuan diatas dapat kita lihat bahwa setiap pertemuan keaktifan siswa kadang bertambah kadang menurun, mungkin ini disebabkan dari semangat mereka yang juga turun naik. Tetapi dari hasil kelima pertemuan diatas, secara keseluruhan dapat kita tarik kesimpulan bahwa pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS dalam diskusi kelompok dapat melibatkan siswa secara aktif.

b. Keaktifan Siswa dalam Diskusi Umum

b.1 Pada pertemuan I dapat dilihat bahwa siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta hanya ada 4 anak, siswa dalam mengemukakan pendapatnya dengan diminta hanya 2 anak, siswa dalam merespon pendapat temannya baik tanpa diminta maupun diminta tidak ada yang merespon dan siswa dalam mengajukan pertanyaan baik tanpa diminta maupun diminta juga tidak ada yang bertanya.

Dari pengamatan tersebut dapat dikatakan bahwa siswa tidak banyak yang aktif dalam mengikuti diskusi umum, karena dari 38 anak hanya 6 anak yang mau berpendapat. Jadi pada pertemuan I dalam diskusi umum ini siswa tidak aktif mengikuti kegiatan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

b.2 Pada pertemuan ke II, siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta ada 6 anak ada peningkatan dari pertemuan I, siswa dalam mengemukakan pendapatnya dengan diminta hanya 4 anak juga ada

peningkatan dari pertemuan I, tapi siswa dalam merespon pendapat temannya baik tanpa diminta maupun diminta dan siswa dalam mengajukan pertanyaan baik tanpa diminta maupun diminta tetap tidak ada.

Dari kejadian tersebut dapat dikatakan bahwa dalam mengikuti diskusi umum siswa masih kurang aktif meskipun sudah ada peningkatan, karena dari 38 anak hanya 10 anak yang mau berpendapat. Jadi pada pertemuan ke II dalam diskusi umum ini siswa kurang aktif mengikuti kegiatan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

b.3 Pada pertemuan III dapat dilihat bahwa siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta hanya ada 6 anak sama seperti pertemuan ke II, tidak ada peningkatan. Siswa dalam mengemukakan pendapatnya dengan diminta ada 3 anak mengalami penurunan dari pertemuan ke II, tapi siswa dalam merespon pendapat temannya baik tanpa diminta maupun diminta dan siswa dalam mengajukan pertanyaan baik tanpa diminta maupun diminta tetap tidak ada.

Dari gejala tersebut di atas dapat dikatakan bahwa dalam mengikuti diskusi umum siswa masih kurang aktif, karena tidak terjadi peningkatan tetapi terjadi penurunan. Jadi pada pertemuan III dalam diskusi umum ini siswa masih kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

b.4 Pada pertemuan IV, siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta hanya ada 6 anak sama seperti pertemuan II dan III, siswa dalam mengemukakan pendapatnya dengan diminta ada 3 anak sama seperti pertemuan III, siswa dalam merespon pendapat temannya dengan diminta ada 2 anak ada peningkatan dari ke-3 pertemuan sebelumnya yang sama sekali tidak ada yang merespon, tapi siswa dalam merespon pendapat temannya tanpa diminta dan siswa dalam mengajukan pertanyaan baik tanpa diminta maupun diminta tetap tidak ada.

Pada pertemuan IV ini ada sedikit peningkatan keaktifan siswa, tetapi ini belum bisa dikatakan bahwa siswa dalam mengikuti diskusi umum sudah aktif karena baru 11 anak yang mau berpendapat maupun merespon pendapat temannya belum ada separoh dari jumlah siswa yang ada. Jadi pada pertemuan IV dalam diskusi umum ini siswa sudah agak aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran jajarganjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

b.5 Pada pertemuan ke VI, siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta ada 4 anak terjadi penurunan dari pertemuan IV, siswa dalam mengemukakan pendapatnya dengan diminta ada 2 anak juga terjadi penurunan dari pertemuan IV, siswa dalam merespon pendapat temannya dengan diminta tidak ada terjadi penurunan dari pertemuan IV, tapi siswa dalam merespon pendapat temannya tanpa diminta dan siswa dalam mengajukan pertanyaan baik tanpa diminta maupun diminta tetap tidak ada.

Dari pengamatan tersebut dapat dikatakan bahwa pada pertemuan ke- VI ini siswa tidak aktif dalam mengikuti diskusi umum dan terjadi penurunan keaktifan dari pertemuan sebelumnya. Jadi pada pertemuan ke VI dalam diskusi umum ini siswa tidak aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

Dari kelima pertemuan diatas dapat ditarik kesimpulan secara menyeluruh bahwa pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS pada diskusi umum tidak dapat melibatkan siswa secara aktif.

Dilihat dari hasil lembar pengamatan keaktifan siswa diatas secara keseluruhan dalam diskusi kelompok dan diskusi umum bahwa pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS pada umumnya bisa melibatkan siswa secara aktif hanya dalam diskusi kelompok, dalam diskusi umum siswa kurang terlibat aktif. Dari situ dapat kita simpulkan bahwa secara keseluruhan siswa cukup aktif dalam mengikuti pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK.

B. Minat Siswa

1. Apakah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa berminat mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika ?

a. Lembar Pengamatan Minat Siswa

a.1. Lembar Pengamatan Minat Siswa Dalam Diskusi Kelompok

a.1.1 Pertemuan I

Dari hasil pengamatan dan setelah pemberian kualifikasi pada setiap kelompok, ternyata dari 9 kelompok ada 5 kelompok yang sangat berminat, 3 kelompok yang berminat dan 1 kelompok yang tidak berminat. Dari hasil tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa siswa sangat berminat mengikuti diskusi kelompok.

a.1.2 Pertemuan II

Dari hasil pengamatan dan setelah pemberian kualifikasi pada setiap kelompok ternyata dari 9 kelompok, ada 5 kelompok yang sangat berminat, 3 kelompok yang berminat dan 1 kelompok yang tidak berminat. Dari hasil tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa siswa sangat berminat mengikuti diskusi kelompok.

a.1.3 Pertemuan III

Dari hasil pengamatan dan setelah pemberian kualifikasi pada setiap kelompok ternyata dari 9 kelompok, ada 5 kelompok yang sangat berminat, 2 kelompok yang berminat, 1 kelompok cukup berminat

dan 1 kelompok yang tidak berminat. Dari hasil tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa siswa sangat berminat mengikuti diskusi kelompok.

a.1.4 Pertemuan IV

Dari hasil pengamatan dan setelah pemberian kualifikasi pada setiap kelompok ternyata dari 9 kelompok, ada 5 kelompok yang sangat berminat, 2 kelompok yang berminat, 1 kelompok cukup berminat dan 1 kelompok yang tidak berminat. Dari hasil tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa siswa sangat berminat mengikuti diskusi kelompok.

a.1.5 Pertemuan V

Dari hasil pengamatan dan setelah pemberian kualifikasi pada setiap kelompok, ternyata dari 9 kelompok ada 2 kelompok yang sangat berminat, 4 kelompok yang berminat, 2 kelompok cukup berminat dan 1 kelompok yang tidak berminat. Dari hasil tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa siswa berminat mengikuti diskusi kelompok.

Dari hasil pengamatan ke lima pertemuan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa siswa sangat berminat dalam mengikuti diskusi kelompok yang menggunakan LKS dalam pembelajaran jajarengjang dan belahketupat.

a.2 Lembar Pengamatan Minat Siswa dalam Diskusi Umum

a.2.1 Pertemuan I

Dari hasil pengamatan dan pemberian kualifikasi untuk diskusi umum secara keseluruhan, ternyata siswa cukup berminat dalam mengikuti diskusi umum.

a.2.2 Pertemuan II

Dari hasil pengamatan dan pemberian kualifikasi untuk diskusi umum secara keseluruhan, ternyata siswa cukup berminat dalam mengikuti diskusi umum.

a.2.3 Pertemuan III

Dari hasil pengamatan dan pemberian kualifikasi untuk diskusi umum secara keseluruhan, ternyata siswa cukup berminat dalam mengikuti diskusi umum.

a.2.4 Pertemuan IV

Dari hasil pengamatan dan pemberian kualifikasi untuk diskusi umum secara keseluruhan, ternyata siswa cukup berminat dalam mengikuti diskusi umum.

a.2.5 Pertemuan VI

Dari hasil pengamatan dan pemberian kualifikasi untuk diskusi umum secara keseluruhan, ternyata siswa cukup berminat dalam mengikuti diskusi umum.

Dari pertemuan I –V ternyata di dapat hasil pengamatan yang sama, bahwa dalam setiap pertemuan siswa cukup berminat dalam

mengikuti diskusi umum. Dari hasil tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa siswa cukup berminat dalam mengikuti diskusi umum.

Dari lembar pengamatan minat siswa dalam diskusi kelompok dan diskusi umum dapat diambil kesimpulan secara keseluruhan bahwa siswa berminat dalam mengikuti diskusi kelompok dan umum yang menggunakan LKS dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat.

b. Wawancara Mengenai Minat Siswa

Wawancara ini dilakukan setelah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS diajarkan. Wawancara ini hanya dilakukan pada 10 siswa. Hasil wawancara tersebut adalah :

1. Apakah kamu merasa senang dengan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS ?

Mengapa ?

S₁ : Senang, karena pembelajaran tersebut menarik.

S₂ : Senang, karena bisa berkumpul dengan teman.

S₃ : Senang, karena bisa bekerja dalam kelompok.

S₄ : Senang, karena kita bisa bertukar pikiran dengan teman.

S₅: Senang, karena bisa menambah pengetahuan mengenai materi jajargenjang dan belahketupat

S₆ : Senang, karena merasa tertarik dengan pembelajaran tersebut.

S₇ : Senang, karena bisa bertukar pengalaman dengan teman.

S₈ : Senang, karena bisa menambah pengalaman.

S₉ : Senang, karena pelajarannya mudah dimengerti.

S₁₀ : Senang, karena bisa menambah pengetahuan dan bertukar pendapat dengan teman.

Untuk Pertanyaan No 1, dilihat dari hasil jawaban 10 siswa ternyata ke-10 siswa tersebut merasa senang dengan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS karena dengan pembelajaran tersebut mereka bisa menambah pengetahuan dan bisa bertukar pendapat dengan teman. Jadi dapat dikatakan bahwa siswa senang dengan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

2. Melalui kegiatan diskusi dengan teman kelompok yang menggunakan panduan LKS, kamu dituntut untuk menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran. Apakah kamu merasa terbebani dengan kegiatan tersebut ?

S₁ : Tidak terbebani, karena itu merupakan tugas yang ada dalam pembelajaran.

S₂ : Tidak terbebani, karena kita dituntut untuk berfikir dengan sungguh-sungguh.

S₃ : Tidak terbebani, karena teman-teman memiliki pendapat yang berbeda dan kita bisa saling bertukar pikiran.

S₄ : Kadang merasa terbebani, kalau tidak bisa menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran.

S₅ : Merasa terbebani, kalau tidak bisa mengerjakan.

S₆ : Enggak terbebani, karena kita dilatih untuk mencari rumus sendiri.

S₇ : Kadang merasa terbebani, karena kadang ada teman yang malas dan tidak mau ikut berfikir.

S₈ : Tidak, karena kita bisa memecahkannya secara bersama-sama dengan teman dalam kelompok.

S₉ : Tidak, karena kita bisa bekerja dalam kelompok.

S₁₀ : Kadang merasa terbebani, kalau gak bisa mengerjakan dan teman-teman tidak mau ikut berfikir.

Untuk pertanyaan No 2, dari hasil jawaban 10 siswa ternyata ada 6 siswa yang merasa tidak terbebani dalam menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat, karena mereka bisa memecahkan secara bersama-sama dengan teman kelompok. Jadi dapat dikatakan bahwa siswa tidak merasa terbebani dalam menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan.

3. Apakah kamu merasa terbantu dalam mempelajari materi jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS? Kenapa ?

S₁ : Iya saya merasa terbantu, karena kita bisa mengetahui pendapat teman.

S₂ : Iya saya merasa terbantu, karena pengetahuan saya mengenai jajargenjang dan belahketupat bertambah.

S₃ : Iya, karena teman-teman memiliki pendapat sendiri yang kadang berbeda dengan kita, sehingga kita bisa menyatukan pendapat kita.

S₄ : Iya saya merasa terbantu, karena saya bisa mengetahui materi jajargenjang dan belahketupat secara luas.

S₅ : Iya saya merasa terbantu, karena teman-teman bisa memberikan pendapat dan kita bisa saling bertukar pikiran.

S₆ : Iya merasa terbantu, karena kita dilatih untuk belajar lebih giat.

S₇ : Terbantu, karena kita di sini berusaha menemukan konsep-konsep sendiri mengenai jajargenjang dan belahketupat sehingga saya lebih mudah mengingatnya.

S₈ : Terbantu, karena saya lebih mudah mempelajarinya.

S₉ : Iya, karena dengan diskusi semua soal menjadi mudah karena bisa dipecahkan secara bersama-sama.

S₁₀ : Saya merasa terbantu, karena saya lebih mudah mempelajari dan lebih mudah mengingatnya .

Untuk pertanyaan No 3, dari hasil jawaban 10 siswa ternyata mereka semua merasa terbantu dalam mempelajari materi jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS, karena mereka bisa berusaha menemukan konsep-konsep sendiri mengenai jajargenjang dan belahketupat sehingga mereka lebih mudah mengingat dan semua soal bisa menjadi mudah karena bisa dipecahkan secara

bersama-sama. Jadi dapat dikatakan bahwa siswa merasa terbantu dalam mempelajari materi jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

4. Kalian diberi tugas untuk mengerjakan soal-soal dalam LKS dan dalam mengerjakan tugas tersebut kalian disuruh berdiskusi dalam kelompok. Apakah kamu merasa senang dengan kegiatan diskusi tersebut ? kenapa ?

S₁ : Iya, karena kita bisa saling bertukar pendapat.

S₂ : Iya saya merasa senang, karena saya bisa memberikan pendapat saya sama teman-teman dalam satu kelompok.

S₃ : Iya saya merasa senang, karena kita bisa memecahkan tugas tersebut secara bersama-sama.

S₄ : Saya merasa senang, karena bisa dikerjakan secara bersama-sama.

S₅ : Senang, karena bisa menambah pengetahuan.

S₆ : Senang, karena tugas yang ada dalam LKS bisa dipecahkan secara bersama-sama meskipun kadang saya jarang berpendapat.

S₇ : Senang, karena kalau ada soal yang susah bisa dipecahkan secara bersama-sama sehingga saya jadi tahu.

S₈ : Senang, karena dalam mengerjakan soal di LKS dan mengerjakan tugas banyak teman yang ikut berfikir memecahkannya.

S₉ : Senang, karena kalau dalam kelompok saya merasa pendapat saya salah saya tidak malu dan tidak dimarahi dan hasilnya bisa dimusyawarahkan secara bersama-sama.

S₁₀ : Senang, karena dalam mengerjakan tugas ada teman yang ikut membantu berfikir.

Untuk Pertanyaan No 4, dari hasil jawaban 10 siswa ternyata mereka semua merasa senang dengan kegiatan diskusi kelompok, karena jika mereka menemukan soal yang susah mereka bisa memecahkan secara bersama-sama. Jadi dapat dikatakan bahwa siswa merasa senang dengan adanya kegiatan diskusi kelompok.

5. Dalam diskusi kelompok / umum kamu dituntut aktif untuk berpendapat. Bagaimana perasaan kamu dengan kegiatan tersebut ? (senang atau merasa terpaksa karena memang dituntut)

S₁ : Senang, karena dapat menambah ilmu dan bertukar pengetahuan.

S₂ : Saya merasa senang, karena kalau saya bisa aktif saya merasa bangga.

S₃ : Senang, karena bisa menuntut siswa untuk aktif dan belajar.

S₄ : Saya merasa senang, karena bisa mengungkapkan ide-ide kita.

S₅ : Senang, karena bisa membuat saya untuk lebih berani mengungkapkan pendapat saya dalam diskusi.

S₆ : Kadang saya merasa terpaksa, karena saya tidak bisa aktif.

S₇ : Senang, karena kalau pendapat saya salah saya jadi tahu.

S₈ : Senang, karena saya bisa mengemukakan pendapat saya.

S₉ : Senang, karena saya jadi berusaha untuk berfikir.

S₁₀ : Kadang saya merasa terpaksa karena saya merasa malu kalau pendapat saya salah .

Untuk Pertanyaan No 5, dari hasil jawaban 10 siswa ternyata ada 8 siswa yang merasa senang jika dituntut aktif untuk berpendapat dalam diskusi kelompok, karena bisa membuat mereka lebih berani untuk mengungkapkan pendapatnya dan bisa membuat mereka berusaha untuk berfikir. Tetapi tidak berlaku untuk diskusi umum. Jadi dapat dikatakan bahwa siswa merasa senang jika dituntut aktif dalam berpendapat hanya dalam diskusi kelompok.

6. Ketika dalam diskusi kelompok / umum ada temanmu yang bertanya apakah kamu benar-benar mendengarkan pertanyaan temanmu ? Apakah kamu mencoba untuk menjawab pertanyaan temanmu itu ?

S₁ : Saya benar-benar mendengarkan pertanyaan teman dan mencoba menjawabnya.

S₂ : Saya mendengarkan dan saya berusaha menjawab.

S₃ : Mendengarkan, kalau bisa menjawab ya dijawab kalau tidak bisa ya tidak menjawab.

S₄ : Iya saya mendengarkan, kalau bisa saya akan mencoba menjawab.

S₅ : Iya saya mendengarkan, kadang mencoba menjawab.

S₆ : Saya mendengarkan, tapi saya tidak berusaha mencoba menjawab karena takut salah.

S₇ : Saya mendengarkan, kalau bisa menjawab ya dijawab kalau tidak bisa ya tidak dijawab.

S₈ : Saya mendengarkan, saya berusaha mencoba menjawab.

S₉ : Saya mendengarkan, kalau bisa saya berusaha mencoba menjawab.

S₁₀ : Saya mendengarkan, tidak karena saya takut jawaban saya salah.

Untuk Pertanyaan No 6, dari hasil jawaban 10 siswa ternyata mereka semua benar-benar mendengarkan ketika temannya ada yang bertanya dan 8 siswa akan mencoba menjawab pertanyaan temannya tersebut dalam diskusi kelompok. Dalam diskusi umum mereka mendengarkan tetapi tidak mencoba untuk menjawab. Jadi dapat dikatakan bahwa dalam diskusi kelompok dan umum ketika ada temannya yang bertanya mereka akan mendengarkan pertanyaan temannya dan akan mencoba menjawabnya ketika hanya dalam diskusi kelompok tidak dalam diskusi umum.

7. Ketika dalam diskusi umum guru memberi suatu pertanyaan / pendapat.

Apakah kamu akan mencoba untuk menjawab pertanyaan tersebut atau menanggapi pendapat tersebut ? Bagaimana perasaan kamu saat menjawab pertanyaan tersebut / menanggapi pendapat tersebut ? (senang atau merasa takut kalau jawabanmu itu salah)

S₁ : Kalau bisa mencoba menjawab, kalau tidak bisa tidak menjawab.

Perasaan saya biasa-biasa saja .

S₂ : Kadang saya mencoba menanggapi pertanyaan tersebut. Perasaan saya biasa-biasa saja.

S₃ : Tidak, tapi sebenarnya saya ingin menanggapi pertanyaan/pendapat tersebut tapi saya merasa takut jawaban saya salah dan takut ditertawain teman-teman.

S₄ : Kadang saya ingin mencoba menjawab / menanggapi pertanyaan / pendapat tersebut, tapi saya merasa nggak pede dengan jawaban saya.

S₅ : Tidak, karena saya takut jawaban saya salah.

S₆ : Tidak, karena kadang saya tidak tahu jawabannya.

S₇ : Sebenarnya saya ingin berpendapat, tapi saya merasa takut kalau jawaban saya salah.

S₈ : Sebenarnya saya ingin berpendapat, tapi saya merasa takut kalau jawaban saya salah.

S₉ : Tidak, karena saya takut jawaban saya salah dan ditertawain oleh teman.

S₁₀ : Sebenarnya saya ingin berpendapat, tapi saya merasa takut kalau jawaban saya salah.

Untuk Pertanyaan No7, dari hasil jawaban 10 siswa ternyata ada 8 anak yang tidak menjawab pertanyaan atau menanggapi pendapat ketika guru memberi suatu pertanyaan maupun pendapat, karena mereka merasa takut kalau jawaban mereka salah dan mereka merasa malu kalau ditertawain oleh temannya. Jadi dapat dikatakan bahwa siswa tidak mencoba menjawab atau menanggapi pertanyaan atau pendapat dalam diskusi umum ketika guru memberi suatu pertanyaan atau pendapat.

8. Setelah diadakan diskusi kelompok, setiap kelompok disuruh mempresentasikan hasil diskusinya dalam diskusi umum. Jika kamu yang

ditunjuk untuk mewakili kelompokmu, apakah kamu mau melakukannya ? Bagaimana perasaan kamu ? (senang atau merasa terpaksa)

S₁ : Saya mau melakukannya. Saya merasa senang karena bisa membantu teman kelompok saya.

S₂ : Saya mau melakukannya. Senang karena bisa mewakili teman-teman.

S₃ : Saya mau melakukannya. Senang.

S₄ : Saya mau melakukannya. Senang.

S₅ : Saya tidak mau melakukannya. Karena saya malu sama teman-teman dan saya merasa terpaksa.

S₆ : Saya mau melakukannya. Tapi kadang saya merasa terpaksa.

S₇ : Saya mau melakukannya. Senang karena bisa membantu teman.

S₈ : Saya mau melakukannya. Senang karena bisa mengungkapkan pendapatnya.

S₉ : Saya mau melakukannya. Senang.

S₁₀ : Saya mau melakukannya. Tapi kadang saya merasa terpaksa karena saya malu.

Untuk Pertanyaan No 8, dari hasil jawaban 10 siswa ternyata ada 9 anak yang mau mempresentasikan hasil diskusinya dalam diskusi umum untuk mewakili kelompoknya dan ada 7 anak yang merasa senang jika ditunjuk untuk mewakili kelompoknya dalam mempresentasikan hasil diskusinya. Jadi dapat dikatakan bahwa semua siswa mau

mempresentasikan hasil diskusinya dan mereka merasa senang mewakili kelompoknya.

Dari 8 pertanyaan hasil wawancara 10 siswa mengenai minat siswa diatas dapat ditarik kesimpulan secara menyeluruh bahwa siswa berminat dalam mengikuti pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS. Tetapi mereka berminat mengikuti pembelajaran hanya dalam diskusi kelompok tidak dalam diskusi umum.

c. Kuisisioner Minat Siswa

Setelah jawaban siswa diperiksa dan diberi skor sesuai yang diutarakan pada bab III didapat skor tertinggi 74, skor terendah 58 dan mean 64,7. Dilihat dari mean yaitu 64,7 menurut standar kualifikasi yang diuraikan pada bab III bahwa nilai 64,7 berada dalam rentang 61-80 yang dikategorikan Sangat Berminat. Dari hasil tersebut diatas dapat kita tarik kesimpulan bahwa menurut hasil kuisisioner minat siswa sangat berminat dalam mengikuti pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS.

Dilihat dari hasil pengamatan terhadap siswa selama proses pembelajaran, wawancara terhadap siswa setelah dilakukan pembelajaran dan dari pemberian kuisisioner minat siswa setelah dilakukan pembelajaran, dapat kita ambil kesimpulan secara keseluruhan bahwa siswa Berminat dalam mengikuti pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK.



C. Prestasi Siswa

1. Apakah pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat meningkatkan prestasi siswa ?

a. Tes Prestasi (Pre-Tes dan Pos-Tes)

Dari hasil pre-tes dan pos-tes dianalisis menggunakan uji t-tes Paired Differences, didapat hasil sebagai berikut :

| | Mean | N | Standar Deviasi | Standar Error Mean |
|--------------|-------|----|-----------------|--------------------|
| Pair Pre tes | 45,00 | 38 | 7,88 | 1,28 |
| 1 Pos tes | 61,84 | 38 | 13,89 | 2,25 |

| | Pair 1 |
|-----------------|-------------------|
| | Pre Tes – Pos Tes |
| Mean | -16,84 |
| Standar Deviasi | 10,69 |
| t | - 9,716 |
| p | 0,000 |

Dari tabel diatas didapat $t = -9,716$ dengan signifikan (2 – tailed) $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata pre-tes lebih kecil dari skor rata-rata pos-tes atau ada perbedaan secara signifikan antara skor rata-rata pre-tes dan pos-tes.

b. Pertanyaan Lisan

- b.1 Untuk pertanyaan no 1, dari 20 siswa yang diberi pertanyaan lisan mengenai pengertian jajargenjang ternyata ada 10 siswa yang menjawab dengan benar dan 2 siswa menjawab kurang lengkap hanya benar setengah dan 8 siswa menjawab salah. Dari hasil tersebut dapat kita katakan bahwa untuk pertanyaan nomer 1, hanya separoh siswa yang sudah memahami mengenai pengertian jajargenjang.
- b.2 Untuk pertanyaan no 2, dari 20 siswa yang diberi pertanyaan lisan mengenai pengertian belahketupat ternyata ada 11 siswa yang menjawab dengan benar dan 9 siswa menjawab salah. Dari hasil tersebut dapat kita katakan bahwa untuk pertanyaan nomer 2, hanya sebagian siswa yang sudah memahami mengenai pengertian belahketupat.
- b.3 Untuk pertanyaan no 3, dari 20 siswa yang diberi pertanyaan lisan dalam membuktikan luas jajargenjang = alas x tinggi ternyata ada 11 siswa yang menjawab dengan benar dan 9 siswa menjawab salah. Dari hasil tersebut dapat kita katakan bahwa untuk pertanyaan nomer 3, hanya separoh siswa yang sudah bisa membuktikan luas jajargenjang.
- b.4 Untuk pertanyaan no 4, dari 20 siswa yang diberi pertanyaan lisan dalam membuktikan luas belahketupat = $\frac{1}{2} \times \text{diagonal}_1 \times \text{diagonal}_2$ ternyata ada 4 siswa yang menjawab dengan benar dan 16 siswa menjawab salah. Dari hasil tersebut dapat kita katakan bahwa untuk pertanyaan nomer 4, siswa belum bisa membuktikan luas belahketupat.

b.5 Untuk pertanyaan no 5, dari 20 siswa yang diberi pertanyaan lisan untuk mencari hubungan antara jajargenjang dan belahketupat ternyata ada 8 siswa yang menjawab dengan benar dan 12 siswa menjawab salah. Dari hasil tersebut dapat kita katakan bahwa hanya 8 siswa yang mengetahui hubungan antara jajargenjang dan belahketupat.

Dari hasil jawaban 5 pertanyaan lisan di atas dan setelah hasil pertanyaan tersebut dinilai ternyata siswa yang mendapat nilai 6 ke atas ada 10 orang berarti hanya 50 % yang berhasil. Dari hasil tersebut dapat kita ambil kesimpulan bahwa hanya sebagian siswa yang sudah memahami materi jajargenjang dan belahketupat.

Rata-rata nilai pos-tes siswa 61 % dan rata-rata nilai pertanyaan lisan 50 %. Dari hasil tersebut dapat kita lihat bahwa untuk pertanyaan lisan ternyata keberhasilan siswa hanya 50 % lebih kecil dibandingkan dengan pos-tes. Hal itu bisa terjadi yang pertama mungkin karena dalam pertanyaan lisan mereka berhadapan langsung dengan peneliti atau pengamat sehingga mereka merasa takut atau grogi, yang kedua waktu berpikir mereka yang terlalu cepat sehingga jawaban yang mereka berikan kurang lengkap.

Dilihat dari hasil tes prestasi siswa dan hasil pertanyaan lisan kepada siswa dapat kita ambil kesimpulan secara keseluruhan bahwa dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK, sudah ada peningkatan prestasi belajar siswa, dimana peningkatan prestasi belajar tersebut belum maksimal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang dikumpulkan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Keaktifan Siswa

Dari hasil analisis data, pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat membuat siswa cukup aktif dalam pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran siswa juga melakukan komunikasi banyak arah yaitu hubungan tidak hanya terjadi antara guru dengan siswa dan siswa dengan guru tetapi juga antara siswa dengan siswa lain. Dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK ini siswa sudah melakukan komunikasi banyak arah yaitu mereka saling bertanya, berpendapat mengemukakan idenya dengan siswa lain dan merespon pendapat siswa lain, sehingga dalam pembelajaran ini membuat siswa cukup aktif. Dari keaktifan siswa selama proses pembelajaran perubahan perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik yang terjadi dalam diri siswa sudah ada. Perubahan perilaku kognitif ini dapat dilihat dari pengetahuan yang diperoleh siswa setelah pembelajaran yaitu siswa bisa saling berpendapat maupun merespon pendapat siswa lain. Perubahan perilaku afektif ini dapat dilihat dari kemampuan bersikap siswa dalam mengikuti diskusi kelompok yaitu dengan ikut terlibat aktif. Perubahan perilaku psikomotorik ini dapat

dilihat dari ketrampilan yang diperoleh siswa yaitu siswa jadi trampil berpendapat, merespon pendapat siswa lain dan trampil melukis bangun jajargenjang dan belahketupat. Dengan keaktifan siswa diharapkan kemampuan intelektual siswa tertantang dari pada siswa hanya mencerna informasi yang diberikan dari guru secara satu arah.

2. Minat Siswa

Dari hasil analisis data, pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat membuat siswa berminat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Setelah siswa melakukan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK siswa berminat mengikuti proses pembelajaran. Ini dapat dilihat dari antusias siswa ketika melakukan percobaan untuk menemukan pengertian jajargenjang dan belahketupat dan juga dalam mengerjakan tugas dan soal latihan yang ada dalam LKS. Bila seorang siswa berminat terhadap suatu pembelajaran maka ia akan memusatkan perhatian yang lebih terhadap pembelajaran tersebut. Dari minat yang ditunjukkan siswa selama proses pembelajaran perubahan perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik yang terjadi dalam diri siswa sudah ada. Perubahan perilaku kognitif ini dapat dilihat dari pengetahuan yang diperoleh siswa setelah melakukan percobaan dan mengerjakan tugas, soal latihan yang ada dalam LKS. Perubahan perilaku afektif ini dapat dilihat dari antusias siswa selama melakukan percobaan, mengerjakan tugas, soal latihan yang ada dalam LKS. Dengan

antusiasme siswa ini dapat menunjukkan bahwa siswa sudah mampu bersikap dalam menghadapi pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK. Perubahan perilaku psikomotorik ini dapat dilihat dari ketrampilan yang diperoleh siswa yaitu siswa jadi trampil melakukan percobaan yang ada.

3. Prestasi Belajar siswa

Dari hasil analisis data, pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK sudah dapat meningkatkan prestasi siswa, tetapi peningkatan yang didapat belum maksimal.

Setelah siswa melakukan proses pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK prestasi belajar siswa meningkat meskipun peningkatan yang didapat belum maksimal, paling tidak di sini siswa yang sebelumnya belum tahu setelah belajar menjadi tahu. Dari hasil prestasi belajar siswa selama proses pembelajaran perubahan perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik yang terjadi dalam diri siswa sudah ada. Perubahan perilaku kognitif ini dapat dilihat dari peningkatan prsetasi yang diperoleh siswa. Perubahan perilaku afektif ini dapat dilihat dari sikap siswa dalam berusaha mengerjakan soal tes yang diberikan oleh peneliti. Perubahan perilaku psikomotorik ini dapat dilihat dari hasil ketrampilan yang diperoleh siswa yaitu siswa jadi trampil melukis bangun jajargenjang dan belahketupat yang ada dalam soal tes prestasi yang diberikan oleh peneliti. Dengan

pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK ini, siswa sudah memperoleh hasil yang dicapai yaitu terdapat proses perubahan dalam pemikiran serta tingkah lakunya.

B. KETERBATASAN PENELITIAN

Kegiatan penelitian ini tidak terlepas dari keterbatasan, keterbatasan penelitian ini diantaranya :

1. Keterbatasan pada sampel penelitian

Keterbatasan ini terletak pada sampel yang berjumlah 38 siswa kelas 2 SLTPN 3 Salam, sehingga hasil penelitian ini hanya berlaku bagi sampel yang diteliti.

2. Keterbatasan pada materi pembelajaran

Hasil penelitian ini hanya berlaku pada materi pembelajaran sub pokok bahasan jajargenjang dan belahketupat yang diajarkan pada siswa SLTPN 3 Salam dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK.

3. Kesulitan yang dihadapi siswa

- a. Siswa merasa takut untuk mengungkapkan pendapatnya.
- b. Siswa kurang mampu menyusun kalimat dengan benar pada waktu menyimpulkan.
- c. Siswa kurang berani untuk bertanya.

C. SARAN-SARAN

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, keterbatasan dan pengalaman peneliti selama penelitian, peneliti memberi saran sebagai berikut :

1. Agar hasil penelitian tidak hanya berlaku pada sampel yang diteliti maka dapat dilakukan pada sekoah lain dengan sampel yang berbeda.
2. Penelitian ini dapat dilakukan untuk materi pembelajaran selain materi jajargenjang dan belahketupat. Materi yang dipilih adalah materi yang bisa didiskusikan.
3. Penelitian ini dilakukan peneliti dengan mengajar di kelas, apakah hasil penelitian akan sama jika yang mengajar adalah guru bidang studi sendiri yang terbiasa mengajar mereka. Untuk ini diperlukan penelitian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Cholik Adinawan & Sugijono. (1999). *Seribu Pena Matematika SLTP Kelas 2 Jilid 2 Suplemen GBPP*. Jakarta : Erlangga
- Cholik Adinawan. (1999). *Matematika SLTP Kelas 2 Semester I Kurikulum 1994*
- DEPDIKBUD Tahun Anggaran 1994/1995. *Kumpulan Bahan I Kegiatan Latihan Kerja Instruktur PKG Matematika*
- DEPDIKBUD (1988). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka
- Endah Suli. (2003). *KBK dan Mekanisme Pengembangan Silabus*
- Hasibuan JJ. Ibrahim & Moedjiono. (1986). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Karya
- Herman, H. (2001). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika. Common Textbook*
- Marpaung. Y. (2003). *Pendekatan Strategi dan Metode Pembelajaranyang Relevan dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi* : dalam Makalah pada Seminar Pendidikan 2003 di Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
- Muhibbin Syah. (1995). *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Rostiyah N. K. (1982). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Bina Aksara

- Rusefendi (1988). *Pengantar Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung : Tarsito
- Sardiman A.M. (1986). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Bina Aksara
- Soedjadi, R. & Djoko Moesono. (1997). *Matematika 2a Untuk SLTP Kelas 2*. Jakarta : Balai Pustaka
- Soedjadi, R. (2000). *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta : Depdiknas
- Subiyanto (1988). *Evaluasi Pendidikan IPA*. Jakarta : DEPDIKBUD
- Suharsimi, A. (1986). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bina Aksara
- Suharsimi, A. (1989). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Taktik*. Jakarta : Bina Aksara
- Sumadi Surya Brata. (1957). *Pengantar Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : Yasbit Psikologi UGM
- Sumadi Surya Brata. (1984). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: CV Rajawali
- Sutrisno Hadi. (1990). *Analisis Butir untuk Instrumen*, Yogyakarta : Andi Offset
- Tim Penulis Matematika (1995). *Pemandu Pelajaran Matematika 2A Untuk Kelas 2 SLTP Suplemen GBPP*. Solo : Tiga Serangkai



LAMPIRAN I
(Surat-Surat yang Dipergunakan
dalam Penelitian)

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
(JPMIPA)

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA

Kampus III USD, Paingan, Maguwoharjo, Depok, Sleman 55284 Telp. (0274) 883037; 883968

Nomor : 119/JPMIPA/SD/X/04
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Sekolah SLTP N 3 Salam
Magelang

Dengan hormat,

Dengan ini kami memohonkan ijin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi untuk mahasiswa kami,

Nama : E. Ebti Santi Swari
Nomor Mhs. : 991414059
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : PMIPA
Fakultas : KIP

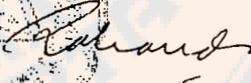
dengan judul skripsi :

KEAKTIFAN, MINAT DAN PRESTASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN
JAJARGENJANG DAN BELAHKETUPAT DENGAN METODE DISKUSI YANG
MENGUNAKAN LKS YANG MENGARAH PADA KBK.

Pelaksanaan penelitian pada bulan Oktober 2004
Demikian permohonan kami. Terima kasih.

Yogyakarta, 02 Oktober 2004

Hormat kami,
u.b. Dekan FKIP


Drs. R. Rohandi, M.Ed.

999.2/575/12.20.0/2004
5/10
fu



PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 3 SALAM
Kadiluwih Salam Magelang 56484

SURAT KETERANGAN
Nomor : 074/590/12.20.e/2004

Kepala SMP Negeri 3 Salam, Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang Propinsi Jawa Tengah menerangkan :

Nama : E. EBTI SANTI SWARI
Nomor Induk Mahasiswa : 941414059
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : PMIPA
Fakultas : IKIP Universitas Sanata Dharma

Benar dan nyata-nyata telah mengadakan penelitian di SMP Negeri 3 salam selama satu (1) bulan (Oktober 2004) dalam rangka penyusunan skripsi dengan Judul “ KEAKTIFAN MINAT DAN PRESTASI BELAJAR SISWA DENGAN METODE DISKUSI YANG MENGGUNAKAN LKS YANG MENGARAH PADA KBK ”.

Demikian Surat Keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Salam, 5 Desember 2004

Kepala Sekolah



Drs Sumtji Prayogyo
NIP 131469973

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



LAMPIRAN II
(Form Desain dan Rencana
Pembelajaran)

Form Desain Kelas II SLTP Semester I

Bidang Studi : Matematika

Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang dan Belahketupat

| Bidang Studi • Tema | □ Kompetensi Dasar • Indikator | Kegiatan | Sumber / Alat | Waktu Menit |
|---|---|---|----------------------------------|--------------|
| Matematika • Jajargenjang dan Belahketupat | □ Menggunakan aturan yang berlaku pada Jajargenjang dan Belahketupat. • Mengenal pengertian Jajargenjang dan Belahketupat. • Menemukan sifat-sifat Jajargenjang dan Belahketupat melalui percobaan. • Menemukan rumus luas Jajargenjang dan Belahketupat pada soal perhitungan luas. | • Apersepsi : Anak diingatkan tentang garis sejajar dengan memberi pertanyaan-pertanyaan mengenai garis sejajar. • Kegiatan inti - Siswa membentuk kelompok diskusi dengan anggota 4 – 5 orang dengan dibantu guru. - Siswa melakukan diskusi kelompok dengan menggunakan LKS yang mengarah pada KBK (menemukan pengertian, sifat-sifat, luas jajargenjang dan belahketupat). - Siswa mengerjakan soal-soal latihan mengenai jajargenjang dan belahketupat yang ada dalam LKS. - Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dalam diskusi umum. - Guru memberikan kesimpulan akhir mengenai pengertian sifat, luas jajargenjang dan belahketupat. • Evaluasi. | Buku Paket, LKS, Kertas Gunting. | 8 x 45 menit |

Rencana Pembelajaran 1

Pokok Bahasan : Jajargenjang, Belahketupat, Layang-layang dan Trapesium.
 Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang
 Kelas / Semester : II SLTP / I
 Alat Bantu : LKS

| Bahan Pembelajaran | Hasil / Tujuan Pembelajaran | Uraian singkat Pembelajaran | Alokasi Waktu |
|--|---|--|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Jajargenjang - Sifat-Sifat Jajargenjang - Luas Jajargenjang | Siswa dapat : <ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui pengertian jajargenjang - Menemukan sifat-sifat jajargenjang. - Menemukan rumus luas jajargenjang dan menggunakannya pada soal perhitungan luas. | <ul style="list-style-type: none"> - Siswa diingatkan mengenai garis-garis sejajar dengan diberi pertanyaan mengenai garis-garis sejajar. - Siswa membentuk kelompok diskusi dengan anggota 4 – 5 orang. - Siswa melakukan diskusi kelompok dengan panduan LKS yang mengarah pada KBK yang berisi materi jajargenjang. - Dalam diskusi kelompok siswa bersama teman dalam kelompoknya melakukan percobaan untuk menemukan pengertian jajargenjang. - Dalam diskusi kelompok siswa bersama teman dalam kelompoknya | 4 x 45 menit |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>menemukan sifat-sifat jajargenjang dan menemukan rumus luas jajargenjang dengan panduan LKS yang mengarah pada KBK.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengerjakan soal-soal latihan yang ada dalam LKS. - Siswa mempresentasikan hasil diskusinya mengenai pengertian, sifat dan luas jajrgenjang dalam diskusi umum. - Guru memberi kesimpulan akhir mengenai materi jajargenjang dari diskusi umum. | |
|--|--|--|--|

Kegiatan Belajar Mengajar

Jajargenjang

- Menenal pengertian jajargenjang.
- Menemukan sifat-sifat jajargenjang.
- Menemukan rumus luas jajargenjang.

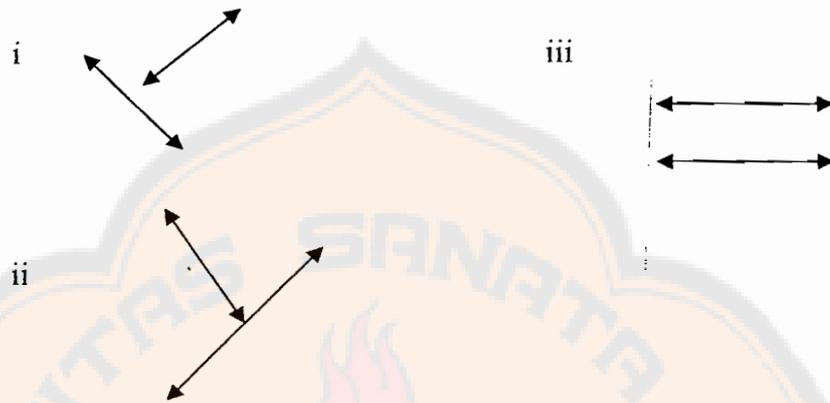
1. Apersepsi

Guru mengulang kembali pelajaran yang pernah dipelajari tentang garis-garis sejajar

- a. Guru membawa dua buah lidi, lalu guru menyusun lidi itu diatas dan di bawah tapi sejajar, siswa kemudian diberi pertanyaan kedua lidi yang disusun tadi sejajar apa tidak ?

b. Setelah itu guru memberikan pertanyaan tentang garis-garis sejajar.

- 1) Dari beberapa pasang garis berikut tunjukkan pasangan garis yang sejajar



- 2) Mengapa garis yang anda sebut merupakan garis sejajar ?
- 3) Apa pendapatmu jika dua pasang garis sejajar berpotongan ?
Bangun apa yang terjadi ?

2. Kegiatan Inti

- a. Guru dan siswa bersama-sama membentuk kelompok diskusi dengan anggota 4 – 5 orang.
- b. Guru memberikan LKS yang berisi materi jajargenjang pada setiap kelompok.
- c. Dalam diskusi kelompok siswa bersama-sama teman dalam kelompoknya melakukan percobaan: membuat segitiga ABC yang diberi titik tengah pada salah satu sisinya, kemudian segitiga tersebut digunting. Segitiga yang sudah jadi, diputar setengah putaran melalui titik tengah pada salah satu sisinya. Segitiga dan bayangannya digambar dalam kertas yang disediakan. Dengan panduan LKS dan dari percobaan yang dilakukan siswa menemukan pengertian jajargenjang.
- d. Bersama teman-teman dalam kelompoknya siswa menemukan sifat-sifat jajargenjang dan rumus luas jajargenjang dengan panduan LKS yang mengarah pada KBK.

- e. Setelah siswa melakukan diskusi kelompok menemukan pengertian jajargenjang, menemukan sifat-sifat dan rumus luas jajargenjang, setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dalam diskusi umum.
- f. Dalam diskusi umum guru memberi kesempatan pada siswa untuk saling berpendapat dan bertanya dengan temannya.
- g. Guru dan siswa memberi kesimpulan akhir dari diskusi umum.



Rencana Pembelajaran 2

Pokok Bahasan : Jajargenjang, Belahketupat, Layang-layang dan Trapesium.

Sub Pokok Bahasan : Belahketupat

Kelas / Semester : II SLTP / I

Alat Bantu : LKS

| Bahan Pembelajaran | Hasil / Tujuan Pembelajaran | Uraian singkat Pembelajaran | Alokasi Waktu |
|--|--|--|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Belahketupat - Sifat-sifat Belahketupat - Luas Belahketupat | Siswa dapat : <ul style="list-style-type: none"> - Mengenal pengertian belahketupat. - Menemukan sifat-sifat belahketupat. - Menemukan rumus luas belahketupat dan menggunakannya pada soal perhitungan luas. | <ul style="list-style-type: none"> - Siswa membentuk kelompok diskusi dengan anggota 4 – 5 orang. - Siswa melakukan diskusi kelompok dengan panduan LKS yang mengarah pada KBK yang berisi materi belahketupat. - Dalam diskusi kelompok siswa bersama teman dalam kelompoknya melakukan percobaan untuk menemukan pengertian belahketupat. - Dalam diskusi kelompok siswa bersama teman dalam kelompoknya menemukan sifat-sifat belahketupat dan menemukan rumus luas belahketupat dengan panduan | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>LKS yang mengarah pada KBK.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengerjakan soal-soal latihan mengenai belahketupat yang ada dalam LKS. - Siswa mempresentasikan hasil diskusinya mengenai pengertian, sifat dan luas belahketupat dalam diskusi umum. - Guru memberi kesimpulan akhir mengenai materi belahketupat dari diskusi umum. | |
|--|--|---|--|

Kegiatan Belajar Mengajar

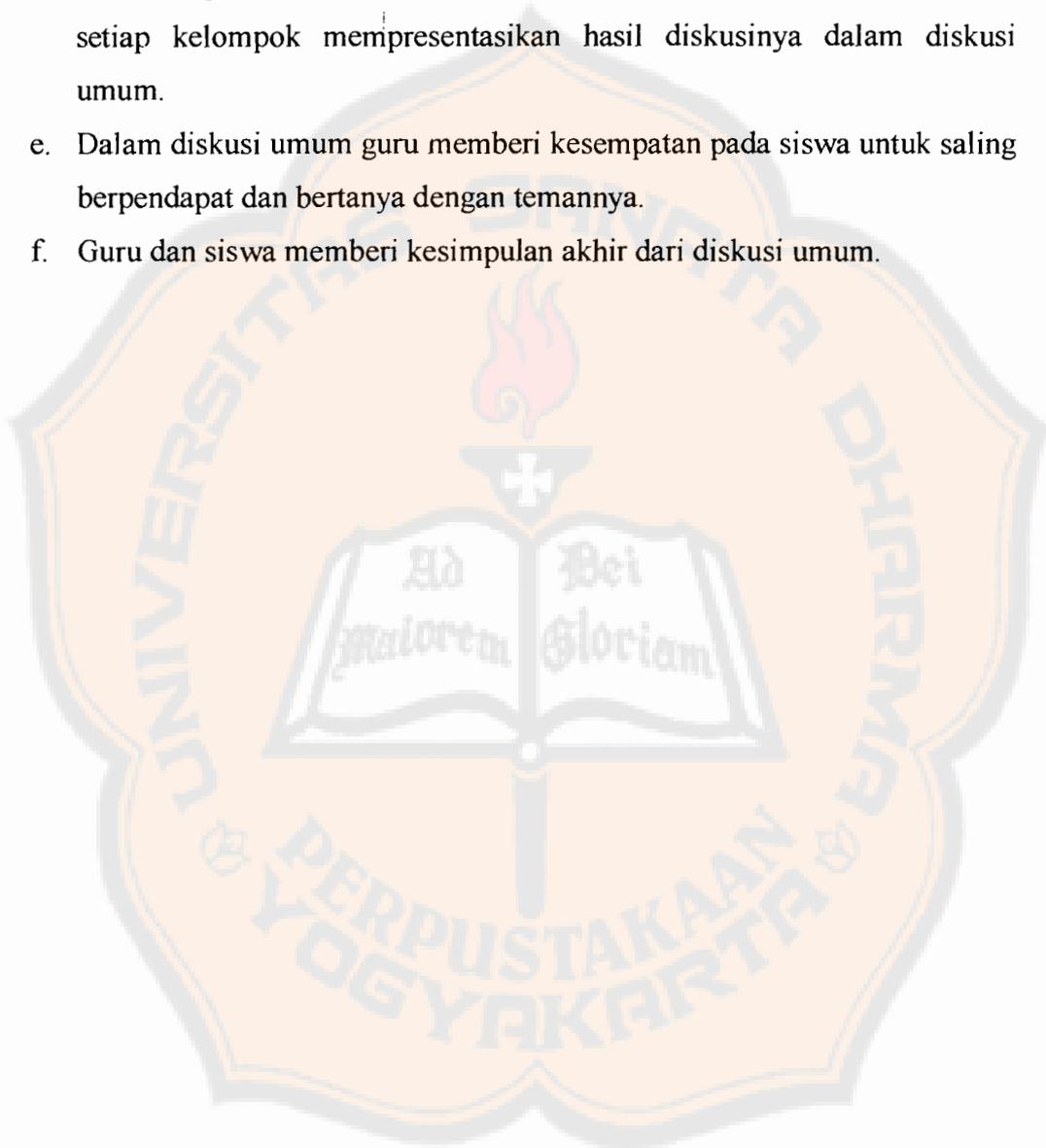
Belahketupat

- Menenal pengertian belahketupat.
- Menemukan sifat-sifat belahketupat.
- Menemukan rumus luas belahketupat.

1. Kegiatan Inti

- a. Guru memberikan LKS yang berisi materi Belahketupat pada setiap kelompok.
- b. Dalam diskusi kelompok siswa bersama-sama teman dalam kelompoknya melakukan percobaan: menggambar segitiga sama kaki ABC dengan $AB = AC$, kemudian gambar segitiga sama kaki tersebut dicerminkan menurut sumbu alasnya yaitu garis BC. Segitiga dan bayangannya digambar dalam kertas yang disediakan. Dengan panduan LKS dan dari percobaan yang dilakukan siswa dapat menemukan pengertian Belahketupat.

- c. Bersama teman-teman dalam kelompoknya siswa menemukan sifat-sifat Belahketupat dan rumus luas Belahketupat dengan panduan LKS yang mengarah pada KBK.
- d. Setelah siswa melakukan diskusi kelompok menemukan pengertian Belahketupat, menemukan sifat-sifat dan rumus luas Belahketupat, setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dalam diskusi umum.
- e. Dalam diskusi umum guru memberi kesempatan pada siswa untuk saling berpendapat dan bertanya dengan temannya.
- f. Guru dan siswa memberi kesimpulan akhir dari diskusi umum.





LAMPIRAN III

(Lembar Kerja Siswa 1 & 2)

Gambar apa yang kalian dapat dari percobaan diatas

Dari situ definisikan gambar tersebut dari hasil percobaan yang kalian lakukan:

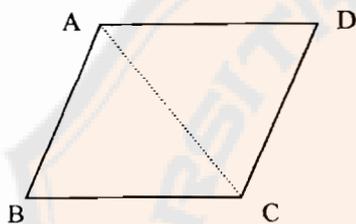
.....

.....

KEGIATAN II

Sifat-Sifat Jajargenjang

1.



Gambar 1.1

Pada Gambar 1.1, disamping! jajargenjang ABCD diputar setengah putaran pada O; maka (kalian boleh melakukan percobaan)

$A \rightarrow \dots, B \rightarrow \dots, C \rightarrow \dots, D \rightarrow \dots$

$AB \rightarrow \dots$

Jadi $AB = \dots$ dan $AB // \dots$

$BC \rightarrow \dots$

Jadi $BC \rightarrow \dots$ dan $BC // \dots$

Dari percobaan diatas, apa yang dapat kalian simpulkan mengenai sifat jajargenjang.

.....

.....

2. Dari gambar 1.1, jika jajargenjang ABCD diputar setengah putaran pada O, maka:

$\angle ABC \rightarrow \angle \dots, \text{ jadi } \angle ABC = \angle \dots$

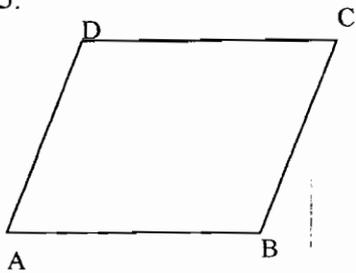
$\angle BAD \rightarrow \angle \dots, \text{ jadi } \angle BAD = \angle \dots$

Dari percobaan yang kalian lakukan dan setelah kalian mengisi titik-titik diatas, apa yang dapat kalian simpulkan mengenai sifat jajargenjang

.....

.....

3.



Gambar 1.2

Perhatikan Gambar 1.2 disamping! Pada jajargenjang ABCD, $AB \parallel CD$ dan $AD \parallel BC$.

Karena $AB \parallel CD$ dan $\angle A$ dengan $\angle D$ maupun $\angle B$ dengan $\angle C$ merupakan sudut dalam sepihak maka :

$$\angle A + \angle D = \dots^\circ$$

$$\angle B + \angle C = \dots^\circ$$

Karena $AD \parallel BC$ dan $\angle A$ dengan $\angle B$ maupun $\angle C$ dengan $\angle D$ merupakan sudut dalam sepihak maka,

$$\angle A + \angle B = \dots^\circ$$

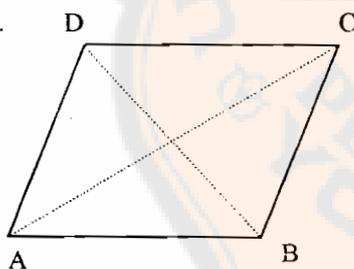
$$\angle C + \angle D = \dots^\circ$$

Setelah kalian mengisi titik-titik diatas, dari sana apa yang dapat kalian simpulkan mengenai sifat jajargenjang

.....

.....

5.



Gambar 1.3

ABCD diputar setengah putaran pada O maka:

$$OA \rightarrow \dots$$

$$\text{Jadi } OA = \dots$$

$$OB \rightarrow \dots$$

$$\text{Jadi } OB = \dots$$

Setelah kalian mengisi titik-titik dengan memperhatikan Gambar 1.3 diatas, dari sana apa yang dapat kalian simpulkan mengenai sifat jajargenjang

.....

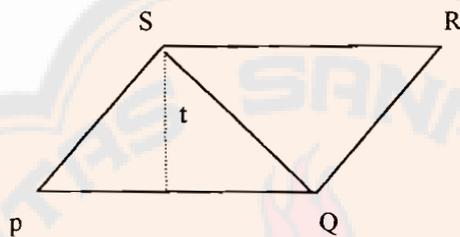
.....

KEGIATAN III

Luas Jajargenjang

Pada bagian depan kalian sudah menunjukkan bahwa jajargenjang dibentuk oleh gabungan suatu segitiga dan bayangannya setelah diputar setengah putaran dengan pusat titik tengah salah satu sisinya.

Perhatikan gambar berikut:



Gambar 1.4

Jajargenjang PQRS di samping dibentuk oleh Δ PQS dan Δ QRS yang kongruen

Luas Δ PQS =

Luas Δ PQS = Luas Δ

Luas jajargenjang PQRS = $L \Delta$ PQS + $L \Delta$
 = +
 =

Jadi Luas Jajargenjang =

Catatan!

- ⊙ Alas jajargenjang merupakan sisi jajargenjang
- ⊙ Tinggi jajargenjang tegak lurus terhadap sisi

KEGIATAN IV

Latihan Soal

1. Pada jajargenjang KLMN yang diagonal-diagonalnya berpotongan di O diketahui $KL = 8$ cm, $KN = 6$ cm, $LN = 7$ cm dan $\angle NKL = 58^\circ$
 - a. Gambarkan jajargenjang tersebut!
 - b. Tentukan panjang LM, panjang LO, besar $\angle LMN$ dan besar $\angle KLM$!

Segitiga sama kaki ABC dan bayangannya membentuk gambar

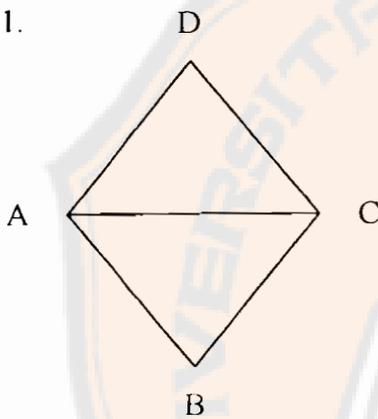
Dari percobaan diatas definisikan gambar yang kalian dapat!

| |
|-------|
| |
| |

KEGIATAN II

Sifat-Sifat Belahketupat

1.



Gambar 1.5

Pada Gambar 1.1, ΔABC kongruen dengan Δ

ADC maka

$AB = AD$

$BC = \dots$

ΔABC sama kaki maka

$AB = \dots$

ΔADC sama kaki maka

$CD = \dots$

Dari persamaan-persamaan diatas dapat

disimpulkan hal berikut ini:

$AB = \dots$

$BC = \dots$

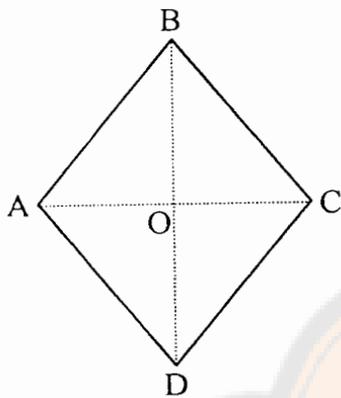
$CD = \dots$

Jadi $AB = \dots = \dots = \dots$

Dari situ dapat disimpulkan sifat belahketupat:

| |
|-------|
| |
| |

2.



Gambar 1.6

Perhatikan belahketupat ABCD pada Gambar 1.6 Segitiga ABC sama kaki dengan $AB = \dots$, maka BO merupakan sumbu simetri.

Segitiga ADC sama kaki dengan $AD = \dots$, maka OD merupakan

Karena $\angle BOC$ dan $\angle COD$ saling berpelurus maka BD adalah garis lurus yang merupakan sumbu simetri belahketupat.

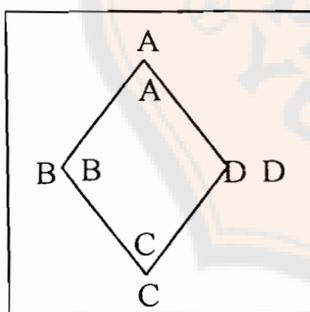
Segitiga sama kaki ABC kongruen dengan segitiga sama kaki ADC maka AC merupakan

Karena AC dan BD merupakanmaka dapat disimpulkan bahwa:

.....

.....

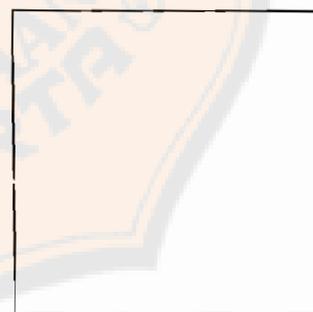
3. Perhatikan Gambar 1.7 berikut:



Letak 1



Letak 2



Letak 3

Gambar 1.7

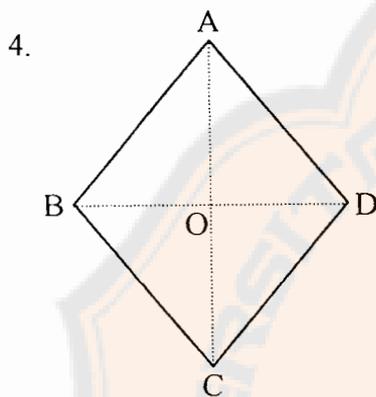
Pada letak 2, gambarlah belahketupat ABCD dibalik menurut sumbu simetri BD maka $\angle A \rightarrow \angle \dots$, sehingga $\angle A = \angle \dots$

Pada letak 3, gambarlah belahketupat ABCD dibalik menurut sumbu simetri AC, maka $\angle B \rightarrow \angle \dots$, sehingga $\angle B = \angle \dots$

Karena $\angle B = \angle \dots$, $\angle B = \angle \dots$ dan kedua diagonal belahketupat merupakan sumbu simetri, maka dapat disimpulkan bahwa:

.....

.....



Perhatikan Gambar 1.8 disamping! Belahketupat ABCD diputar setengah putaran pada O maka:

OA → ... sehingga OA = ...

OB → ... sehingga OB = ...

$\angle AOB = \angle \dots = \frac{1}{2} \times 180^\circ = \dots^\circ$

Gambar 1.8

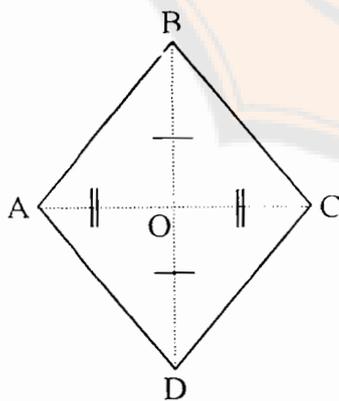
maka dapat disimpulkan hal berikut ini :

.....

.....

KEGIATAN III

Luas Belahketupat



Gambar 1.9

Karena diagonal-diagonal belahketupat saling membagi dua sama panjang dan tegak lurus maka belahketupat ABCD yang tampak pada Gambar 1.9 dapat dipandang sebagai dua segitiga ABC dan ADC yang kongruen dengan alas masing-masing AC dan tingginya BO dan DO. Jadi luas daerah ABCD

$$= L_{\Delta \dots} + L_{\Delta \dots}$$

$$= \dots + \dots$$

$$= \dots$$



LAMPIRAN IV

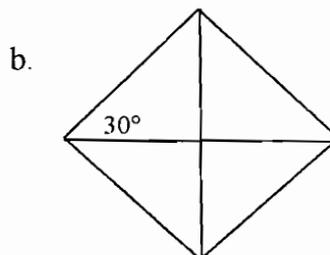
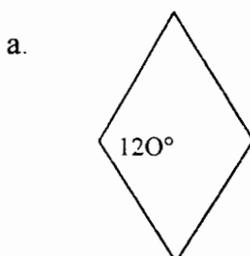
**(Instrumen yang Dipergunakan
Dalam Penelitian : Soal Pre-tes,
Pos-tes dan Kuisiner Minat)**

Soal Pre – Tes

Hari / Tanggal :
Nama :
Kelas / No. :
Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang dan Belahketupat
Waktu : 2 x 45 menit

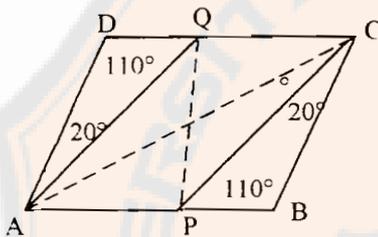
Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan jelas!

1. a. Gambarlah sebuah jajargenjang KLMN yang diagonal-diagonalnya berpotongan di T !
b. Sebutkan dua pasang garis yang sejajar !
c. Sebutkan empat pasang garis yang sama besar !
d. Sebutkan dua pasang sudut yang sama besar !
2. a. Menurutmu apa yang dimaksud dengan belahketupat !
b. Gambarlah sebuah belahketupat pada kertas berpetak, kemudian gambarlah sumbu-sumbu simetrinya !
3. Pada jajargenjang ABCD, $AB = 5 \text{ cm}$, $BC = 7 \text{ cm}$ dan $\angle ABC = 120^\circ$
Gambarlah jajargenjang tersebut! Tulislah besar sudut-sudut dan panjang sisi yang lain!
4. Salinlah belahketupat berikut ini dan isikan besar semua sudutnya.



5. Suatu jajargenjang alasnya 16 cm dan tingginya 11 cm. Hitunglah luas jajargenjang tersebut !
6. Pada belahketupat PQRS, jika diketahui panjang diagonal PR 24 cm dan panjang sisinya 13 cm.
 - a. Hitunglah panjang diagonal QS !
 - b. Hitunglah luas belahketupat PQRS !

7.



Diketahui : ABCD jajargenjang, $\angle ADC = 110^\circ$ titik P pada AB dan Q pada CD sehingga $\angle AQP = \angle CPB = 50^\circ$

Tunjukkan bahwa APCQ berbentuk jajargenjang.

8. Menurut anda apakah belahketupat himpunan bagian dari jajargenjang? Jelaskan jawabanmu!
9. Panjang alas suatu jajargenjang $4y$ cm dan tingginya $= 3y$ cm. Jika luas jajargenjang itu 192 cm^2 , tentukan panjang alas dan tinggi jajargenjang itu !
10. Keliling belahketupat ABCD = 52 cm, sedangkan panjang salah satu diagonalnya = 15 cm.
 - a. Hitunglah panjang diagonal yang lain !
 - b. Hitunglah luas belahketupat ABCD !

Lembar Jawaban

.....

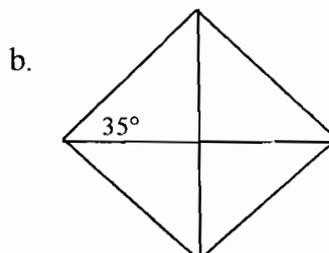
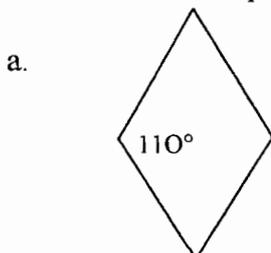
.....

Soal Pos – Tes

Hari / Tanggal :
Nama :
Kelas / No. :
Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang dan Belahketupat
Waktu : 2 x 45 menit

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan jelas!

- Gambarlah sebuah jajargenjang PQRS yang diagonal-diagonalnya berpotongan di U !
 - Sebutkan dua pasang garis yang sejajar !
 - Sebutkan empat pasang garis yang sama besar !
 - Sebutkan dua pasang sudut yang sama besar !
- Menurutmu apa yang dimaksud dengan belahketupat !
 - Gambarlah sebuah belahketupat pada kertas berpetak, kemudian gambarlah sumbu-sumbu simetrinya !
- Pada jajargenjang ABCD, $AB = 6 \text{ cm}$, $BC = 8 \text{ cm}$ dan $\angle ABC = 110^\circ$
Gambarlah jajargenjang tersebut! Tulislah besar sudut-sudut dan panjang sisi yang lain!
- Salinlah belahketupat berikut ini dan isikan besar semua sudutnya.



5. Suatu jajargenjang alasnya 23 cm dan tingginya 19 cm. Hitunglah luas jajargenjang tersebut !
6. Pada belahketupat KLMN, jika diketahui panjang diagonal PR 30 cm dan panjang sisinya 17 cm.
 - a. Hitunglah panjang diagonal LN !
 - b. Hitunglah luas belahketupat KLMN !

7. Diketahui : ABCD jajargenjang, $\angle ADC = 110^\circ$ pada CD sehingga $\angle AQD = \angle CPB = 50^\circ$
 Tunjukkan bahwa APCQ berbentuk jajargenjang.

8. Menurut anda apakah belahketupat merupakan himpunan bagian dari jajargenjang?
 Jelaskan jawabanmu!
9. Panjang alas suatu jajargenjang $4y$ cm dan tingginya $= 3y$ cm.
 Jika luas jajargenjang itu 192 cm^2 , tentukan panjang alas dan tinggi jajargenjang itu !
10. Keliling belahketupat ABCD $= 80$ cm, sedangkan panjang salah satu diagonalnya $= 24$ cm.
 - a. Hitunglah panjang diagonal yang lain !
 - b. Hitunglah luas belahketupat ABCD !

Lembar Jawaban

.....

.....

KUISIONER MINAT

Nama :

No. Absen :

Setelah kita melakukan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK, anda diminta untuk memberikan komentar atau pendapat dengan menjawab pertanyaan dalam kuisisioner ini.

Kuisisioner ini tidak ada jawaban yang benar ataupun salah dan apapun jawaban anda tidak ada kaitannya dengan nilai matematika. Terima kasih atas kesediaan anda mengisi kuisisioner ini.

PETUNJUK

1. Tulislah nama dan nomor di tempat yang telah disediakan.
 2. Pilih salah satu jawaban dari setiap pertanyaan / pernyataan yang paling cocok dengan anda.
 3. Berilah tanda silang (X) pada huruf di lembar jawab sesuai dengan jawaban anda.
 4. Mohon di jawab dengan sejujur-jujurnya.
-
1. Pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK merupakan sistem pembelajaran yang menarik minat anda
 - a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju
 2. Setelah dilakukan kegiatan pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK anda menjadi tertarik untuk mempelajari materi tersebut.

9. Anda merasa jenuh dengan mengerjakan soal-soal latihan dalam LKS yang mengarah pada KBK sehingga kadang-kadang merasa terbebani.
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju
10. Anda merasa terbebani dengan tugas-tugas yang diberikan selama pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK.
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju
11. Anda merasa senang dengan adanya pembentukan kelompok diskusi dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK karena anda bisa bertukar pikiran dengan teman anda.
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju
12. Anda merasa aktif dengan adanya kelompok diskusi dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK.
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak setuju
13. Anda merasa terganggu dengan adanya suatu kelompok diskusi dalam mempelajari jajargenjang dan belahketupat dengan menggunakan LKS yang mengarah pada KBK.
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju
14. Anda merasa tidak senang dengan adanya kelompok diskusi dalam pembelajaran jajargenjang dan belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK, karena dalam pembelajaran itu anda dituntut untuk terlibat aktif.
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju

15. Anda merasa mendapat banyak pengetahuan dari ide-ide yang disampaikan teman dalam kelompok diskusi.
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju
16. Pelajaran matematika dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK jauh lebih menarik dibandingkan dengan pelajaran matematika di mana guru hanya menerangkan dan siswa mencatat.
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju
17. Untuk mempelajari materi jajargenjang dan belahketupat ada beberapa konsep atau definisi yang tidak di jelaskan secara langsung. Melalui kegiatan diskusi dengan teman kelompok yang menggunakan panduan LKS anda dituntut untuk menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran. Sikap anda terhadap cara tersebut adalah.
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju
18. Proses menemukan sendiri suatu konsep dan merumuskan sendiri definisi dari konsep yang disampaikan melalui kegiatan pembelajaran ini merupakan suatu cara yang menyenangkan.
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju
19. Dalam kegiatan diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK anda selalu didorong untuk dapat merumuskan definisi konsep dengan teman kelompok dan bantuan guru. Hal tersebut merupakan salah satu cara yang menarik dalam kegiatan pembelajaran.
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju
20. Anda merasa lebih mudah mempelajari semua materi dalam matematika dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat Tidak Setuju

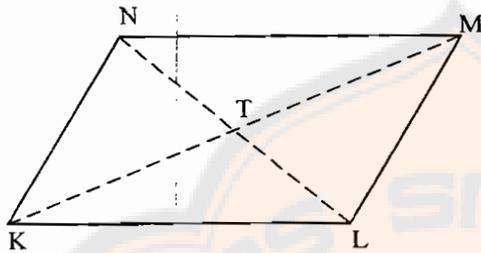
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



LAMPIRAN V
(Kunci Jawaban)

Kunci Jawaban Soal Pre- Tes

1. a.



b. $KL \parallel NM$

a. $KL = MN, NK = ML, KT = TM, NT = TL$

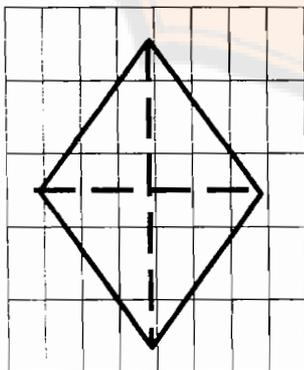
b. $\angle NKL$ dan $\angle LMN$

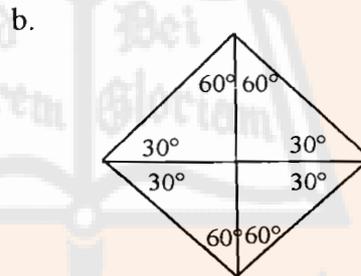
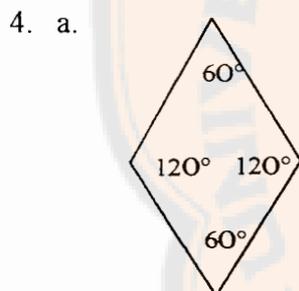
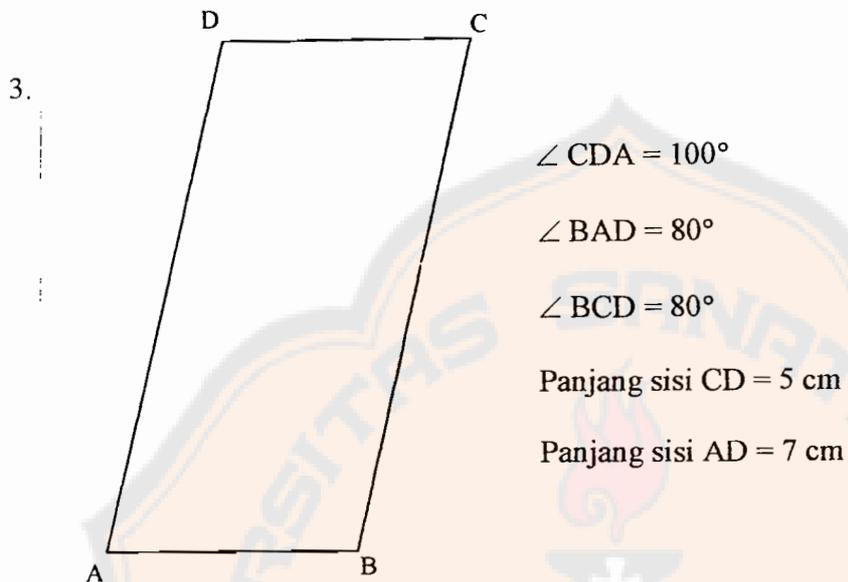
$\angle KLM$ dan $\angle MNK$

2. a. Belahketupat adalah → Segiempat dengan sisi yang berhadapan sejajar sama panjang dan sudut-sudut yang berhadapan sama besar.

→ Segiempat yang dibentuk dari segitiga sama kaki dan bayangannya oleh pencerminan dengan alas sebagai cermin

b.





5. Diket $a = 16 \text{ cm}$

$t = 11 \text{ cm}$

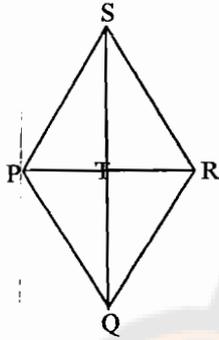
Ditanya : Luas jajargenjang

Jawab : Luas jajargenjang $= a \times t$

$$= 16 \text{ cm} \times 11 \text{ cm}$$

$$= 176 \text{ cm}^2$$

6. a.



T adalah titik potong diagonal

$$PR = 24 \text{ cm}$$

$$PQ = QR = RS = PS = 13 \text{ cm}$$

$$PT = \frac{1}{2} PR = \frac{1}{2} 24 \text{ cm} = 12 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} QT^2 &= QP^2 - PT^2 \\ &= 13^2 - 12^2 = 169 - 144 = 25 \end{aligned}$$

$$QT = \sqrt{25} = 5 \text{ cm}$$

Diagonal PR = 24 cm dan QS = 10 cm

b. Luas PQRS = $\frac{1}{2} \times PR \times QS$

$$= \frac{1}{2} \times 24 \times 10$$

$$= 120$$

7. APCQ berbentuk jajargenjang karena

→ sudut yang berhadapan sama besar yaitu

$$\angle QAP = \angle PCQ = 50^\circ \text{ dan } \angle APC = \angle AQC = 130^\circ$$

→ sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar yaitu

$$AP = QC \text{ dan } AP \parallel QC$$

$$AQ = CP \text{ dan } AQ \parallel CP$$

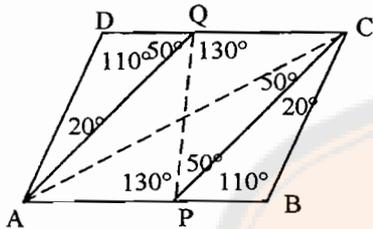
→ jumlah besar sudut-sudut yang berdekatan adalah 180° yaitu

$$\angle P + \angle C = 130^\circ + 50^\circ = 180^\circ$$

$$\angle Q + \angle A = 130^\circ + 50^\circ = 180^\circ$$

→ kedua diagonalnya saling membagi dua sama besar

OA = OC dan OP = OQ



8. Iya, Belahketupat merupakan himpunan bagian dari jajargenjang, karena sifat – sifat yang dimiliki belahketupat ada pada jajargenjang.

9. Diket : $a = 4y$ cm

$$t = 3y$$
 cm

$$\text{Luas} = 192 \text{ cm}^2$$

Ditanya : alas dan tinggi

Jawab :

$$\text{Luas jajargenjang} = \text{alas} \times \text{tinggi}$$

$$192 \text{ cm}^2 = 4y \text{ cm} \times 3y \text{ cm}$$

$$192 \text{ cm}^2 = 12 y^2 \text{ cm}^2$$

$$y^2 = \frac{192 \text{ cm}^2}{12 \text{ cm}^2}$$

$$y^2 = 16$$

$$y = \sqrt{16} = 4$$

$$\text{Alas} = 4y = 4 \cdot 4 = 16$$

$$\text{Tinggi} = 3y = 3 \cdot 4 = 12$$

Jadi alas jajargenjang 16 cm dan tinggi jajargenjang 12 cm

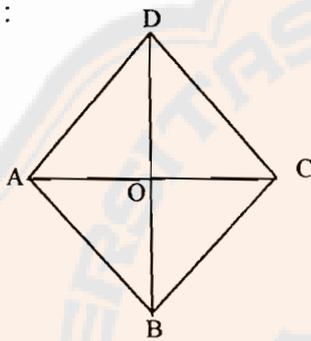
10. Diket : Keliling 52 cm

Panjang salah satu diagonalnya = 10 cm

Ditanya a. Panjang diagonal yang lain!

b. Luas belahketupat ABCD!

Jawab :



a. Panjang AC = 10 cm

$$\text{Panjang OA} = \frac{1}{2} \text{ AC} = \frac{1}{2} \cdot 10 = 5 \text{ cm}$$

$$\text{Panjang AD} = 52 : 4 = 13 \text{ cm}$$

$$\text{Panjang AD} = \text{AB} = \text{BC} = \text{CD} = 13 \text{ cm}$$

$$\text{OD}^2 = \text{AD}^2 - \text{OA}^2$$

$$\text{OD}^2 = 13^2 - 5^2$$

$$\text{OD}^2 = 169 - 25$$

$$\text{OD}^2 = 144$$

$$\text{OD} = \sqrt{144}$$

$$\text{OD}^2 = 12 \text{ cm}$$

$$\text{Jadi panjang BD} = 2 \times \text{OD} = 2 \times 12 = 24 \text{ cm}$$

b. Luas belah ketupat = $\frac{1}{2} \times \text{AC} \times \text{BD}$

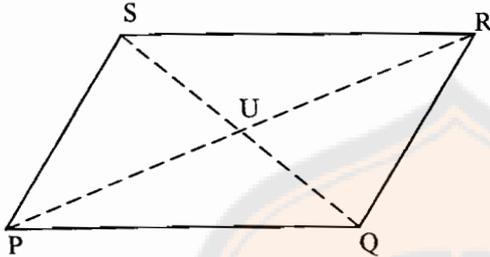
$$= \frac{1}{2} \times 10 \times 24$$

$$= 120$$

$$\text{Jadi luas belah ketupat ABCD} = 120 \text{ cm}^2$$

Kunci Jawaban Soal Pos – Tes

1a.

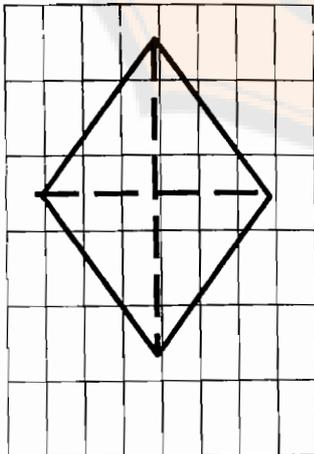


- b. $PS \parallel QR$ dan $PQ \parallel SR$
- c. $PS = QR, PQ = SR, PU = RU, QU = SU$
- d. $\angle SPQ$ dan $\angle QRS$
 $\angle PQR$ dan $\angle PSR$

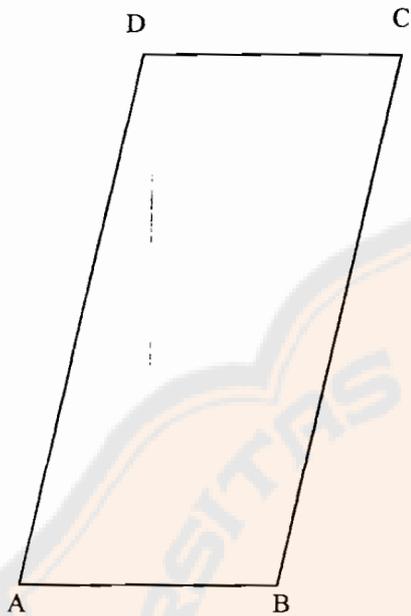
2. a. Belahketupat adalah → Segiempat dengan sisi yang berhadapan sejajar sama panjang dan sudut-sudut yang berhadapan sama besar.

→ segiempat yang dibentuk dari segitiga sama kaki dan bayangannya oleh pencerminan dengan alas sebagai cermin

b.



3.



$$\angle CDA = 110^\circ$$

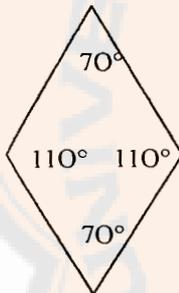
$$\angle BAD = 70^\circ$$

$$\angle BCD = 70^\circ$$

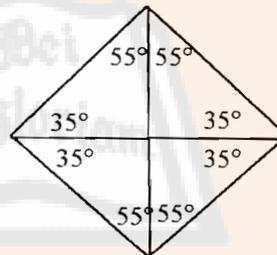
Panjang sisi CD = 6 cm

Panjang sisi AD = 8 cm

4. a.



b.



5. Diket $a = 23$ cm

$t = 19$ cm

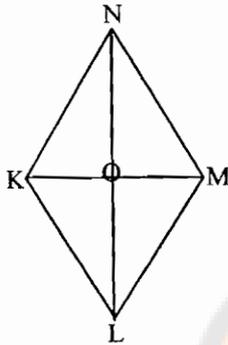
Ditanya : Luas jajargenjang

Jawab : Luas jajargenjang = $a \times t$

$$= 23 \text{ cm} \times 19 \text{ cm}$$

$$= 437 \text{ cm}^2$$

6. a.



O adalah titik potong diagonal

$$KM = 30 \text{ cm}$$

$$KL = LM = MN = NK = 17 \text{ cm}$$

$$KO = \frac{1}{2} KM = \frac{1}{2} 30 \text{ cm} = 15 \text{ cm}$$

$$LO^2 = KL^2 - KO^2$$

$$= 17^2 - 15^2$$

$$= 289 - 225 = 64$$

$$LO = \sqrt{64} = 8 \text{ cm}$$

$$\text{Diagonal } KM = 30 \text{ cm dan } LN = 16 \text{ cm}$$

b. Luas KLMN = $\frac{1}{2} \times KM \times LN$

$$= \frac{1}{2} \times 30 \times 16$$

$$= 240 \text{ cm}^2$$

7. APCQ berbentuk jajargenjang karena

→ sudut yang berhadapan sama besar yaitu

$$\angle QAP = \angle PCQ = 50^\circ \text{ dan } \angle APC = \angle AQC = 130^\circ$$

→ sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar yaitu

$$AP = QC \text{ dan } AP \parallel QC$$

$$AQ = CP \text{ dan } AQ \parallel CP$$

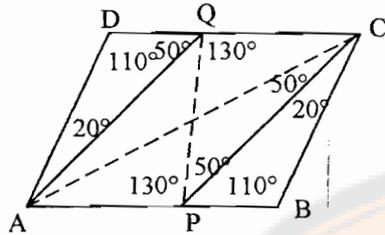
→ jumlah besar sudut-sudut yang berdekatan adalah 180° yaitu

$$\angle P + \angle C = 130^\circ + 50^\circ = 180^\circ$$

$$\angle Q + \angle A = 130^\circ + 50^\circ = 180^\circ$$

→ kedua diagonalnya saling membagi dua sama besar

OA = OC dan OP = OQ



8. Iya karena jajargenjang dapat memiliki sisi-sisi yang sama panjang yakni belahketupat. Dan semua sifat yang dimiliki, jajargenjang dimiliki juga oleh belahketupat.

9. Diket : $a = 4y$ cm

$$t = 3y \text{ cm}$$

$$\text{Luas} = 192 \text{ cm}^2$$

Ditanya : alas dan tinggi

Jawab :

$$\text{Luas jajargenjang} = \text{alas} \times \text{tinggi}$$

$$192 \text{ cm}^2 = 4y \text{ cm} \times 3y \text{ cm}$$

$$192 \text{ cm}^2 = 12 y^2 \text{ cm}^2$$

$$y^2 = \frac{192 \text{ cm}^2}{12 \text{ cm}^2}$$

$$y^2 = 16$$

$$y = \sqrt{16} = 4$$

$$\text{Alas} = 4y = 4 \cdot 4 = 16$$

$$\text{Tinggi} = 3y = 3 \cdot 4 = 12$$

Jadi alas jajargenjang 16 cm dan tinggi jajargenjang 12 cm

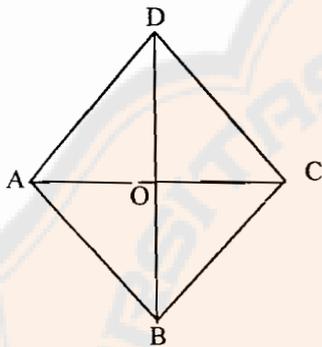
10. Diket : Keliling 80 cm

Panjang salah satu diagonalnya = 24 cm

Ditanya a. Panjang diagonal yang lain!

b. Luas belahketupat ABCD!

Jawab :



a. Panjang AC = 24 cm

$$\text{Panjang OA} = \frac{1}{2} \text{ AC} = \frac{1}{2} \cdot 24 = 12 \text{ cm}$$

$$\text{Panjang AD} = 80 : 4 = 20 \text{ cm}$$

$$\text{Panjang AD} = \text{AB} = \text{BC} = \text{CD} = 20 \text{ cm}$$

$$\text{OD}^2 = \text{AD}^2 - \text{OA}^2$$

$$\text{OD}^2 = 20^2 - 12^2$$

$$\text{OD}^2 = 400 - 144$$

$$\text{OD}^2 = 256$$

$$\text{OD} = \sqrt{256}$$

$$\text{OD} = 16 \text{ cm}$$

$$\text{Jadi panjang BD} = 2 \times \text{OD} = 2 \times 16 = 32 \text{ cm}$$

b. Luas belah ketupat = $\frac{1}{2} \times \text{AC} \times \text{BD}$

$$= \frac{1}{2} \times 24 \times 32$$

$$= 384$$

$$\text{Jadi luas belah ketupat ABCD} = 384 \text{ cm}^2$$



LAMPIRAN VI
(Data Hasil Pengamatan Keaktifan
Siswa dalam Diskusi Kelompok dan
Umum)

Data Hasil Pengamatan Keaktifan Siswa

1. Keaktifan Siswa dalam Diskusi Kelompok

a. Pertemuan I

- a.1 Untuk kelompok A yang terdiri dari 4 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.
- a.2 Untuk kelompok B yang terdiri dari 4 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.
- a.3 Untuk kelompok C yang terdiri dari 4 anak, hanya ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta. Sedangkan 2 anak lainnya tidak aktif, mereka hanya diam mendengarkan dan menyontek pekerjaan temannya.
- a.4 Untuk kelompok D yang terdiri dari 4 anak, ada 1 anak yang kelihatan lebih aktif dari pada yang lainnya, ini dapat dilihat dari kemauan dia mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta. Ada 1 anak lagi yang agak aktif karena dia mau merespon pendapat temannya dengan diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta., 1 anak lagi

kurang aktif ini dapat dilihat bahwa dia mau mengemukakan pendapat temannya dan merespon pendapat temannya kalau diminta dan 1 anak lagi sama sekali tidak aktif dia hanya diam mendengarkan dan menyontek pekerjaan temannya.

- a.5 Untuk kelompok E yang terdiri dari 5 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 1 anak yang agak aktif ini dapat dilihat dari kemauan dia mau mengemukakan pendapatnya dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, merespon pendapat temannya dengan diminta dan 1 anak lagi tidak begitu aktif karena dia hanya mengemukakan pendapatnya tanpa diminta.
- a.6 Untuk kelompok F yang terdiri dari 4 anak, ada 1 anak yang lebih aktif dari yang lainnya, ini dapat dilihat dari kemauan dia mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 3 anak yang agak aktif yang 1 anak mau mengemukakan pendapatnya dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, 1 anak lagi mau merespon dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, dan 1 anak hanya mau mengemukakan pendapatnya tanpa diminta.
- a.7 Untuk kelompok G yang terdiri dari 4 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka



mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.

a.8 Untuk kelompok H yang terdiri dari 4 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.

a.9 Untuk kelompok I yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, 1 anak agak aktif karena dia hanya merespon pendapat temannya tanpa diminta dan 1 anak lagi tidak aktif karena dia hanya diam saja.

Pada pertemuan I ini dari 9 kelompok, yang aktif ada 6 kelompok, yang kurang aktif ada 3 kelompok. Dari hasil di atas dapat diambil kesimpulan bahwa diskusi kelompok dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran Jajargenjang dan Belahketupat.

b. Pertemuan II

b.1 Untuk kelompok A yang terdiri dari 4 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.

- b.2 Untuk kelompok B, mereka semua aktif ini dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.
- b.3 Untuk kelompok C yang terdiri dari 4 anak, hanya ada 2 anak yang agak aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta dan merespon pendapat temannya tanpa diminta. Sedangkan 2 anak lainnya tidak aktif, mereka hanya diam mendengarkan dan menyontek pekerjaan temannya.
- b.4 Untuk kelompok D yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif, ini dapat dilihat dari kemauan dia mengemukakan pendapatnya dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, merespon pendapat temannya dengan diminta. Ada 2 anak yang kurang aktif, yang 1 anak hanya mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya dengan diminta, yang 1 anak hanya mau mengemukakan pendapat temannya kalau diminta. Pada saat diskusi berlangsung hanya tergantung pada satu anak saja.
- b.5 Untuk kelompok E yang terdiri dari 5 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta. Ada 2 anak yang agak aktif, 1 anak hanya mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya tanpa diminta, yang 1 anak mau mengemukakan pendapatnya tanpa diminta dan dengan diminta.

- b.6 Untuk kelompok F yang terdiri dari 5 anak, ada 1 anak yang lebih aktif dari yang lainnya, ini dapat dilihat dari kemauan dia mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 3 anak yang agak aktif ini dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya tanpa diminta, mengajukan pertanyaan dengan diminta. sedangkan yang 1 anak tidak aktif karena dia baru masuk dan belum bisa mengikuti diskusi, dia lebih senang mengerjakan sendiri.
- b.7 Untuk kelompok G yang terdiri dari 4 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.
- b.8 Untuk kelompok H, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.
- b.9 Untuk kelompok I yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, 1 anak agak aktif karena dia hanya mau merespon pendapat temannya dan

mengajukan pertanyaan tanpa diminta dan 1 anak lagi kurang aktif karena dia hanya mengajukan pertanyaan dengan diminta.

Pada pertemuan II ini dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa terlibat aktif dalam mengikuti diskusi kelompok, karena dari 9 kelompok ada 8 kelompok yang aktif. Jadi siswa aktif dalam mengikuti diskusi kelompok dalam pembelajaran Jajargenjang dan Belahketupat.

c. Pertemuan III

- c.1 Untuk kelompok A yang terdiri dari 4 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.
- c.2 Untuk kelompok B yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta. Ada 2 anak yang kurang aktif karena mereka mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya jika diminta oleh temannya.
- c.3 Untuk kelompok C yang terdiri dari 4 anak, hanya ada 2 anak yang agak aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta dan merespon pendapat temannya tanpa diminta. Sedangkan yang 1 anak tidak aktif dia

hanya diam saja mendengarkan dan menyontek pekerjaan temannya, 1 anak lagi kerja sendiri tidak mau berdiskusi.

- c.4 Untuk kelompok D yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif karena mereka mau mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta. Ada 1 anak lagi yang kurang aktif karena dia hanya mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya dengan diminta, 1 anak lagi tidak aktif karena dia hanya diam mendengarkan dan menyontek pekerjaan temannya.
- c.5 Untuk kelompok E yang terdiri dari 5 anak, mereka semua sangat aktif. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.
- c.6 Untuk kelompok F yang terdiri dari 5 anak, ada 2 anak yang aktif karena mereka mau mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 1 anak yang agak aktif karena dia mau merespon pendapat temannya dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 2 anak kurang aktif karena mereka mau merespon pendapat temannya kalau diminta.
- c.7 Untuk kelompok G yang terdiri dari 4 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta. .

- c.8 Untuk kelompok H yang terdiri dari 4 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.
- c.9 Untuk kelompok I yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, 1 anak agak aktif karena dia hanya merespon pendapat temannya tanpa diminta dan 1 anak lagi tidak aktif karena dia hanya diam saja.

Pada pertemuan III ini, ada 5 kelompok yang aktif, 3 kelompok agak aktif dan 1 kelompok yang tidak aktif dalam mengikuti diskusi kelompok. Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa diskusi kelompok yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran Jajargenjang dan Belahketupat.

d. Pertemuan IV

- d.1 Untuk kelompok A yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 1 anak agak aktif ini dilihat dari kemauan dia mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya tanpa diminta, ada 1 anak yang kurang

aktif karena dia mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya dengan diminta oleh temannya.

d.2 Untuk kelompok B yang terdiri dari 4 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.

d.3 Untuk kelompok C yang terdiri dari 4 anak, hanya ada 2 anak yang agak aktif dalam kelompok ini, karena mereka hanya mengemukakan pendapatnya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta. Sedangkan yang 1 anak tidak aktif dia hanya diam saja mendengarkan dan menyontek pekerjaan temannya, 1 anak lagi kerja sendiri tidak mau berdiskusi.

d.4 Untuk kelompok D yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif, ini dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, sedangkan 2 anak yang lainnya tidak aktif karena mereka hanya diam mendengarkan dan menyontek pekerjaan temannya.

d.5 Untuk kelompok E yang terdiri dari 5 anak, ada 1 anak yang lebih aktif dari yang lainnya, Keaktifan dia dapat dilihat dari kemauan dia mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 3 anak yang agak aktif, 2 anak mau mengemukakan pendapatnya dan

merespon pendapat temannya tanpa diminta, 1 anak hanya mau merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengemukakan pendapat temannya dengan diminta. Ada 1 anak yang kurang aktif karena dia hanya mau mengemukakan pendapat dan merespon pendapat temannya dengan diminta.

d.6 Untuk kelompok F yang terdiri dari 4 anak, ada 4 anak yang aktif ini dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 1 anak yang kurang aktif karena dia hanya mau mengemukakan pendapatnya dengan diminta.

d.7 Untuk kelompok G yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, sedangkan 1 anak agak aktif karena dia mau mengemukakan pendapatnya dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, 1 anak kurang aktif karena dia mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya dengan diminta.

d.8 Untuk kelompok H yang terdiri dari 4 anak, ada 3 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta.

d.9 Untuk kelompok I yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, 1 anak agak aktif karena dia hanya merespon pendapat temannya tanpa diminta dan 1 anak lagi kurang aktif karena dia hanya mau mengemukakan pendapat temannya dengan diminta.

Pada pertemuan IV ini, ada 6 kelompok yang aktif, 1 kelompok agak aktif, 1 kelompok kurang aktif dan 1 kelompok yang tidak aktif dalam mengikuti diskusi kelompok. Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa diskusi kelompok yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran Jajargenjang dan Belahketupat.

e. Pertemuan V

e.1 Untuk kelompok A yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 1 anak agak aktif ini dilihat dari kemauan dia mengemukakan pendapatnya tanpa diminta dan merespon pendapat temannya dengan diminta, ada 1 anak yang kurang aktif karena dia mau mengemukakan pendapatnya dengan diminta oleh temannya.

- e.2 Untuk kelompok B yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 1 anak yang agak aktif ini dilihat dari kemauan dia mengemukakan pendapatnya dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, 1 anak kurang aktif karena dia hanya mau mengemukakan pendapatnya kalau diminta oleh temannya.
- e.3 Untuk kelompok C yang terdiri dari 4 anak, hanya ada 2 anak yang agak aktif dalam kelompok ini, karena mereka hanya mengemukakan pendapatnya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta. Sedangkan yang 1 anak tidak aktif dia hanya diam saja mendengarkan dan menyontek pekerjaan temannya, 1 anak lagi kerja sendiri tidak mau berdiskusi.
- e.4 Untuk kelompok D yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif, ini dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 1 anak yang kurang aktif karena dia mau menemukannya kalau diminta sama temannya, sedangkan yang 1 anak lagi tidak aktif dia hanya diam mendengarkan dan menyontek pekerjaan temannya.
- e.5 Untuk kelompok E yang terdiri dari 5 anak, ada 2 anak yang lebih aktif dari yang lainnya, Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan dia

mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 2 anak yang agak aktif karena mereka mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya tanpa diminta, 1 anak kurang aktif karena dia mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya dengan diminta.

- e.6 Untuk kelompok F yang terdiri dari 5 anak, ada 4 anak yang aktif ini dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, ada 1 anak yang kurang aktif karena dia hanya mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya dengan diminta.
- e.7 Untuk kelompok G yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, sedangkan 1 anak agak aktif karena dia mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya tanpa diminta, 1 anak kurang aktif karena dia mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya dengan diminta.
- e.8 Untuk kelompok H yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat

temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, sedangkan 1 anak agak aktif karena dia mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya tanpa diminta, 1 anak kurang aktif karena dia mau mengemukakan pendapatnya dan merespon pendapat temannya dengan diminta.

- e.9 Untuk kelompok I yang terdiri dari 4 anak, ada 2 anak yang aktif dalam kelompok ini. Keaktifan mereka dapat dilihat dari kemauan mereka mengemukakan pendapatnya tanpa diminta, merespon pendapat temannya tanpa diminta dan mengajukan pertanyaan tanpa diminta, 1 anak kurang aktif karena dia hanya mau mengemukakan pendapatnya dengan diminta dan 1 anak lagi tidak aktif karena dia hanya diam mendengarkan dan menyontek pekerjaan temannya.

Pada pertemuan V ini, ada 6 kelompok yang aktif, 1 kelompok agak aktif, 1 kelompok kurang aktif dan 1 kelompok yang tidak aktif dalam mengikuti diskusi kelompok. Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa diskusi kelompok yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dapat melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran Jajargjang dan Belahketupat.

2. Keaktifan Siswa dalam Diskusi Umum

Sub Pokok Bahasan : Jajarganjang

Pertemuan : I

| No | Hal Yang Diamati | Kode Siswa | Keterangan |
|----|--|----------------|--|
| 1 | Siswa mengemukakan pendapatnya tanpa diminta. | G1, E1, C2, A1 | Hanya beberapa siswa yang mau berpendapat yang lain ribut sendiri. |
| 2 | Siswa mengemukakan pendapatnya dengan diminta. | E1, G2 | Siswa banyak yang takut berpendapat kalau tidak diminta. |
| 3 | Siswa merespon pendapat temannya tanpa diminta. | - | Tidak ada yang mau merespon. |
| 4 | Siswa merespon pendapat temannya dengan diminta. | - | Tidak ada yang merespon meskipun diminta. |
| 5 | Siswa mengajukan pertanyaan tanpa diminta. | - | Tidak ada yang bertanya. |
| 6 | Siswa mengajukan pertanyaan dengan diminta | - | Tidak ada yang bertanya meskipun diminta. |

Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang

Pertemuan : II

| No | Hal Yang Diamati | Kode Siswa | Keterangan |
|----|--|------------------------|---|
| 1 | Siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta. | A1, E1, E2, G1, G2, H1 | Siswa yang pertamanya takut berpendapat mulai ikut berpendapat. |
| 2 | Siswa dalam mengemukakan pendapatnya dengan diminta. | D1, D2, I1, F1 | Siswa banyak yang takut berpendapat kalau tidak diminta. |
| 3 | Siswa dalam merespon pendapat temannya tanpa diminta. | - | Tidak ada yang mau merespon. |
| 4 | Siswa dalam merespon pendapat temannya dengan diminta. | - | Tidak ada yang merespon meskipun diminta. |
| 5 | Siswa dalam mengajukan pertanyaan tanpa diminta. | - | Tidak ada yang bertanya. |
| 6 | Siswa dalam mengajukan pertanyaan dengan diminta | - | Tidak ada yang bertanya meskipun diminta. |

Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang

Pertemuan : III

| No | Hal Yang Diamati | Kode Siswa | Keterangan |
|----|--|------------------------|--|
| 1 | Siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta. | A1, E1, E2, G1, G2, H1 | Yang mau berpendapat hanya siswa-siswa itu saja. |
| 2 | Siswa dalam mengemukakan pendapatnya dengan diminta. | D1, F1, I1 | Siswa banyak yang takut berpendapat kalau tidak diminta. |
| 3 | Siswa dalam merespon pendapat temannya tanpa diminta. | - | Tidak ada yang mau merespon. |
| 4 | Siswa dalam merespon pendapat temannya dengan diminta. | - | Tidak ada yang merespon meskipun diminta. |
| 5 | Siswa dalam mengajukan pertanyaan tanpa diminta. | - | Tidak ada yang bertanya. |
| 6 | Siswa dalam mengajukan pertanyaan dengan diminta | - | Tidak ada yang bertanya meskipun diminta. |

Sub Pokok Bahasan : Belahketupat

Pertemuan : IV

| No | Hal Yang Diamati | Kode Siswa | Keterangan |
|----|--|------------------------|--|
| 1 | Siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta. | C2, E5, F3, H1, G1, C2 | E5, F3, berpendapat saat guru bertanya yang lain presentasi. |
| 2 | Siswa dalam mengemukakan pendapatnya dengan diminta. | A1, D4, E4 | Siswa banyak yang takut berpendapat kalau tidak diminta. |
| 3 | Siswa dalam merespon pendapat temannya tanpa diminta. | - | Tidak ada yang mau merespon. |
| 4 | Siswa dalam merespon pendapat temannya dengan diminta. | G1, E1 | Ada 2 siswa yang merespon meskipun diminta. |
| 5 | Siswa dalam mengajukan pertanyaan tanpa diminta. | - | Tidak ada yang bertanya. |
| 6 | Siswa dalam mengajukan pertanyaan dengan diminta | - | Tidak ada yang bertanya meskipun diminta. |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

142

Sub Pokok Bahasan : Belahketupat

Pertemuan : VI

| No | Hal Yang Diamati | Kode Siswa | Keterangan |
|----|--|----------------|--|
| 1 | Siswa dalam mengemukakan pendapatnya tanpa diminta. | E1, E2, G1, G2 | Hanya beberapa siswa yang mau berpendapat yang lain ribut sendiri. |
| 2 | Siswa dalam mengemukakan pendapatnya dengan diminta. | A1, D1, | Siswa banyak yang takut berpendapat kalau tidak diminta. |
| 3 | Siswa dalam merespon pendapat temannya tanpa diminta. | - | Tidak ada yang mau merespon. |
| 4 | Siswa dalam merespon pendapat temannya dengan diminta. | - | Tidak ada yang merespon meskipun diminta. |
| 5 | Siswa dalam mengajukan pertanyaan tanpa diminta. | - | Tidak ada yang bertanya. |
| 6 | Siswa dalam mengajukan pertanyaan dengan diminta | - | Tidak ada yang bertanya meskipun diminta. |



LAMPIRAN VII
(Data Hasil Pengamatan Minat
Siswa dalam Diskusi Kelompok dan
Umum)

Data Hasil Pengamatan Minat Siswa

Lembar Pengamatan Minat Siswa Dalam Diskusi Kelompok

Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang

Pertemuan : I

| | Hal yang diamati | | | Keterangan |
|--------------------|--|--|---|--------------------|
| | Siswa melakukan diskusi kelompok dengan sungguh-sungguh. | Siswa memperhatikan temannya ketika berpendapat maupun bertanya. | Siswa banyak yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | |
| Ke- lom- pok | | | | |
| A | Ya | Ya | Tidak | Berminat |
| B | Ya | Ya | Tidak | Berminat |
| C | Agak Malas | Ya | Tidak | Cukup Berminat |
| D | Agak malas | Ya | Jarang hanya satu, dua | Berminat |
| E | Ya | Ya | Ya | Sangat Berminat |
| F | Ya | Ya | Sebagian siswa | Sangat Berminat |
| G | Ya | Ya | Tidak | Berminat |

| | | | | |
|---|------------|----|-------|-----------------|
| H | Ya | Ya | Ya | Sangat Berminat |
| I | Agak Malas | Ya | Tidak | Cukup Berminat |

Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang

Pertemuan : II

| Hal yang diamati | | | | Keterangan |
|---------------------------|--|--|---|-----------------|
| Siswa | Siswa | Siswa banyak | | |
| Ke- lom- pok pok | Siswa melakukan diskusi kelompok dengan sungguh-sungguh. | Siswa memperhatikan temannya ketika berpendapat maupun bertanya. | Siswa banyak yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | |
| A | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat |
| B | Ya | Ya | Ya | Berminat |
| C | Agak Malas | Sebagian | Tidak | Tidak Berminat |
| D | Agak malas | Ya | Jarang hanya satu, dua | Berminat |
| E | Ya | Ya | Jarang hanya | Sangat |

| | | | | |
|---|------------|----|---------------------------|--------------------|
| | | | satu, dua | Berminat |
| F | Ya | Ya | Tidak | Berminat |
| G | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat |
| H | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat |
| I | Agak Malas | Ya | Jarang hanya satu, dua | Berminat |

Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang

Pertemuan : III

| | | Hal yang diamati | | | Keterangan |
|--------------------|--|---|--|--------------------|------------|
| | Siswa | Siswa | Siswa banyak | | |
| Ke- lom- pok | melakukan diskusi kelompok dengan sungguh-sungguh. | memperhati-kan temannya ketika berpendapat maupun bertanya. | yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | | |
| A | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat | |
| B | Agak Malas | Ya | Jarang hanya satu, dua | Berminat | |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

146

| | | | | |
|---|------------|----------|---------------------------|--------------------|
| C | Agak Malas | Sebagian | Tidak | Tidak Berminat |
| D | Agak malas | Ya | Jarang hanya satu, dua | Berminat |
| E | Ya | Ya | Ya | Sangat Berminat |
| F | Ya | Ya | Sebagian siswa | Sangat Berminat |
| G | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat |
| H | Ya | Ya | Ya | Sangat Berminat |
| I | Agak Malas | Sebagian | Jarang hanya satu, dua | Cukup Berminat |

Sub Pokok Bahasan : Belahketupat

Pertemuan : IV

| | Hal yang diamati | | | Keterangan |
|--------------------|--|---|--|-----------------|
| | Siswa | Siswa | Siswa banyak | |
| Ke- lom- pok | melakukan diskusi kelompok dengan sungguh-sungguh. | memperhati-kan temannya ketika berpendapat maupun bertanya. | yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | |
| A | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat |
| B | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat |
| C | Agak Malas | Sebagian | Tidak | Tidak Berminat |
| D | Agak malas | Sebagian | Jarang hanya satu, dua | Cukup Berminat |
| E | Ya | Sebagian | Jarang hanya satu, dua | Berminat |
| F | Ya | Ya | Sebagian siswa | Sangat Berminat |
| G | Ya | Ya | Jarang hanya | Sangat |

| | | | | |
|---|------------|----|---------------------------|--------------------|
| | | | satu, dua | Berminat |
| H | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat |
| I | Agak Malas | Ya | Jarang hanya satu, dua | Berminat |

Sub Pokok Bahasan : Belahketupat

Pertemuan : V

| | | Hal yang diamati | | | |
|--------------------|--|---|--|-------------------|--|
| Ke- lom- pok | Siswa | Siswa | Siswa banyak | Keterangan | |
| | melakukan diskusi kelompok dengan sungguh-sungguh. | memperhati-kan temannya ketika berpendapat maupun bertanya. | yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | | |
| A | Ya | Sebagian | Jarang hanya satu, dua | Berminat | |
| B | Ya | Sebagian | Jarang hanya satu, dua | Berminat | |
| C | Agak Malas | Sebagian | Tidak | Tidak Berminat | |
| D | Agak malas | Sebagian | Jarang hanya | Cukup | |

| | | | | |
|---|------------|----------|---------------------------|--------------------|
| | | | satu, dua | Berminat |
| E | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat |
| F | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat |
| G | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat |
| H | Ya | Ya | Jarang hanya satu, dua | Sangat Berminat |
| I | Agak Malas | Sebagian | Jarang hanya satu, dua | Cukup Berminat |

Lembar Pengamatan Minat Siswa Dalam Diskusi Umum



Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang

Pertemuan : I

| NO | Hal yang diamati | Ya | Tidak | Keterangan |
|------------------------------|---|----|-------|---|
| 1 | Siswa melakukan diskusi umum dengan sungguh-sungguh. | √ | | Ada beberapa siswa yang ribut sendiri. |
| 2 | Siswa memperhatikan temannya ketika berpendapat maupun bertanya. | √ | | Ada beberapa anak yang tidak memperhatikan. |
| 3 | Siswa banyak yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | | √ | Tidak ada yang bertanya. |
| Kualifikasi : Cukup Berminat | | | | |

Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang

Pertemuan : II

| NO | Hal yang diamati | Ya | Tidak | Keterangan |
|----|--|----|-------|--|
| 1 | Siswa melakukan diskusi umum dengan sungguh-sungguh. | √ | | Ada beberapa siswa yang ribut sendiri. |
| 2 | Siswa memperhatikan temannya ketika berpendapat maupun | √ | | Ada beberapa anak yang tidak |

| | | | | |
|------------------------------|---|--|---|--------------------------|
| | bertanya. | | | memperhatikan. |
| 3 | Siswa banyak yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | | √ | Tidak ada yang bertanya. |
| Kualifikasi : Cukup Berminat | | | | |

Sub Pokok Bahasan : Jajargenjang

Pertemuan : III

| NO | Hal yang diamati | Ya | Tidak | Keterangan |
|------------------------------|---|----|-------|---|
| 1 | Siswa melakukan diskusi umum dengan sungguh-sungguh. | √ | | Ada beberapa siswa yang ribut sendiri. |
| 2 | Siswa memperhatikan temannya ketika berpendapat maupun bertanya. | √ | | Ada beberapa anak yang tidak memperhatikan. |
| 3 | Siswa banyak yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | | √ | Tidak ada yang bertanya. |
| Kualifikasi : Cukup Berminat | | | | |

Sub Pokok Bahasan : Belahketupat

Pertemuan : IV

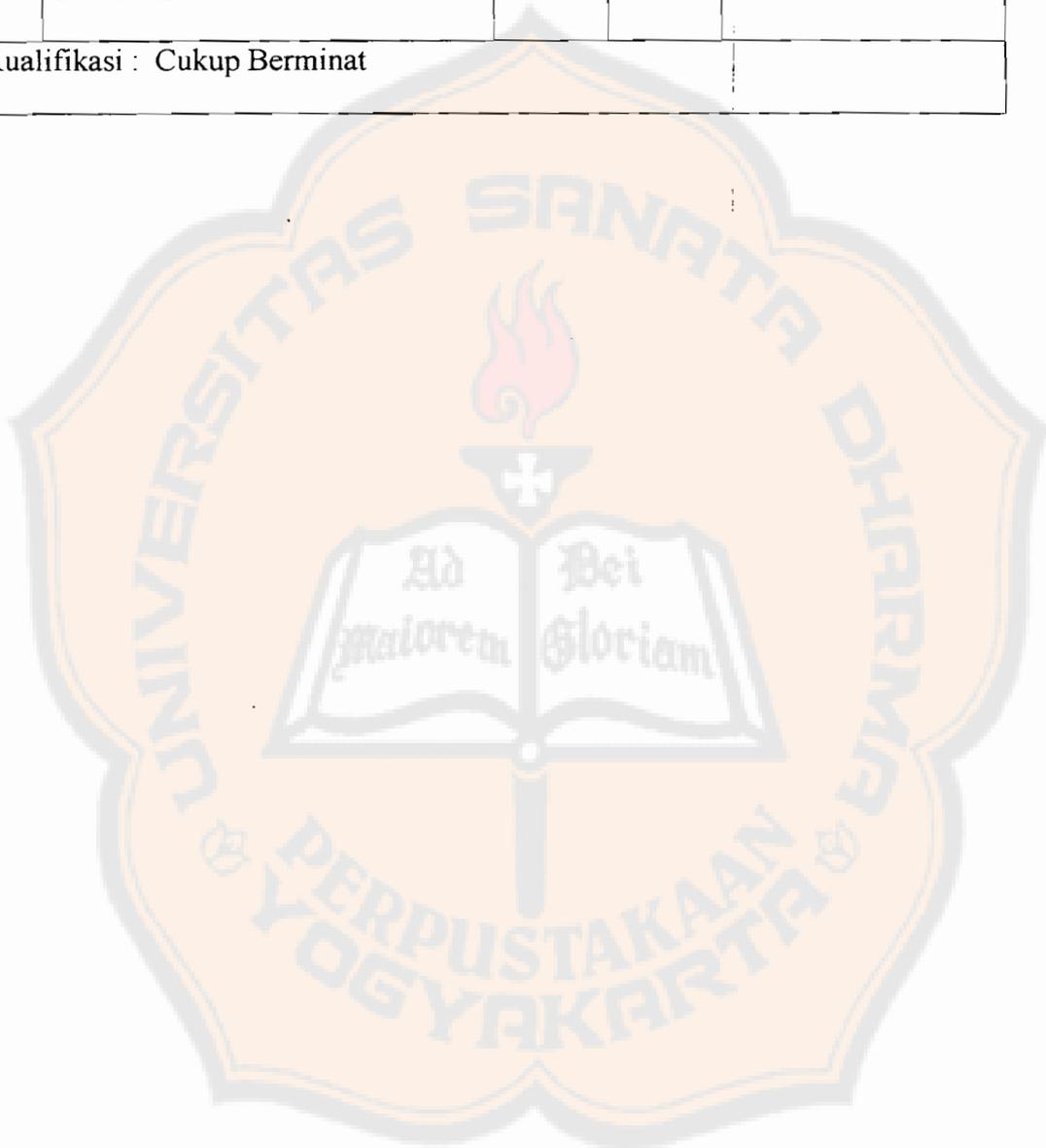
| NO | Hal yang diamati | Ya | Tidak | Keterangan |
|------------------------------|---|----|-------|---|
| 1 | Siswa melakukan diskusi umum dengan sungguh-sungguh. | √ | | Ada beberapa siswa yang ribut sendiri. |
| 2 | Siswa memperhatikan temannya ketika berpendapat maupun bertanya. | √ | | Ada beberapa anak yang tidak memperhatikan. |
| 3 | Siswa banyak yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | | √ | Tidak ada yang bertanya. |
| Kualifikasi : Cukup Berminat | | | | |

Sub Pokok Bahasan : Belahketupat

Pertemuan : VI

| NO | Hal yang diamati | Ya | Tidak | Keterangan |
|----|--|----|-------|---|
| 1 | Siswa melakukan diskusi umum dengan sungguh-sungguh. | √ | | Ada beberapa siswa yang ribut sendiri. |
| 2 | Siswa memperhatikan temannya ketika berpendapat maupun bertanya. | √ | | Ada beberapa anak yang tidak memperhatikan. |

| | | | | |
|------------------------------|---|--|---|--------------------------|
| 3 | Siswa banyak yang mengajukan pertanyaan ketika menemukan kesulitan. | | √ | Tidak ada yang bertanya. |
| Kualifikasi : Cukup Berminat | | | | |





LAMPIRAN VIII
(Data Hasil Pre-Tes, Pos-Tes dan
Kuisisioner Minat)

Data Hasil Pre-tes dan Pos-tes

a. Tes Prestasi (Pre-tes dan Pos-tes)

DAFTAR NILAI PRE-TES dan POS-TES MATEMATIKA

| NO | Kode Siswa | PRE-TES | POS-TES | Keterangan |
|----|-----------------|---------|---------|------------|
| 1 | A ₁ | 43 | 70 | Naik |
| 2 | A ₂ | 60 | 70 | Naik |
| 3 | A ₃ | 46 | 55 | Naik |
| 4 | A ₄ | 54 | 85 | Naik |
| 5 | A ₅ | 44 | 54 | Naik |
| 6 | A ₆ | 50 | 61 | Naik |
| 7 | A ₇ | 43 | 81 | Naik |
| 8 | A ₈ | 31 | 25 | Turun |
| 9 | A ₉ | 50 | 69 | Naik |
| 10 | A ₁₀ | 42 | 54 | Naik |
| 11 | A ₁₁ | 45 | 71 | Naik |
| 12 | A ₁₂ | 46 | 79 | Naik |
| 13 | A ₁₃ | 35 | 44 | Naik |
| 14 | A ₁₄ | 50 | 76 | Naik |
| 15 | A ₁₅ | 48 | 83 | Naik |
| 16 | A ₁₆ | 43 | 68 | Naik |
| 17 | A ₁₇ | 38 | 70 | Naik |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

155

| | | | | |
|----|-----------------|----|----|-------|
| 18 | A ₁₈ | 50 | 60 | Naik |
| 19 | A ₁₉ | 48 | 48 | Tetap |
| 20 | A ₂₀ | 55 | 72 | Naik |
| 21 | A ₂₁ | 52 | 64 | Naik |
| 22 | A ₂₂ | 45 | 69 | Naik |
| 23 | A ₂₃ | 52 | 82 | Naik |
| 24 | A ₂₄ | 44 | 66 | Naik |
| 25 | A ₂₅ | 40 | 66 | Naik |
| 26 | A ₂₆ | 35 | 47 | Naik |
| 27 | A ₂₇ | 38 | 38 | Tetap |
| 28 | A ₂₈ | 40 | 49 | Naik |
| 29 | A ₂₉ | 41 | 47 | Naik |
| 30 | A ₃₀ | 30 | 48 | Naik |
| 31 | A ₃₁ | 40 | 60 | Naik |
| 32 | A ₃₂ | 35 | 45 | Naik |
| 33 | A ₃₃ | 40 | 45 | Naik |
| 34 | A ₃₄ | 58 | 66 | Naik |
| 35 | A ₃₅ | 65 | 78 | Naik |
| 36 | A ₃₆ | 53 | 60 | Naik |
| 37 | A ₃₇ | 45 | 68 | Naik |
| 38 | A ₃₈ | 36 | 57 | Naik |

Data Hasil Kuisioner Minat Siswa

Minat siswa terhadap kegiatan pembelajaran dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK dikelompokkan menjadi 4 kelompok yaitu :

- 1) Sangat Berminat (SB)
- 2) Berminat (B)
- 3) Tidak Berminat (TB)
- 4) Sangat Tidak Berminat (STB)

Setelah jawaban siswa diperiksa dan diberi skor sesuai dengan yang diuraikan pada Bab III di dapat data sebagai berikut :

Skor tertinggi : 74

Skor terendah : 58

Mean : 64,7

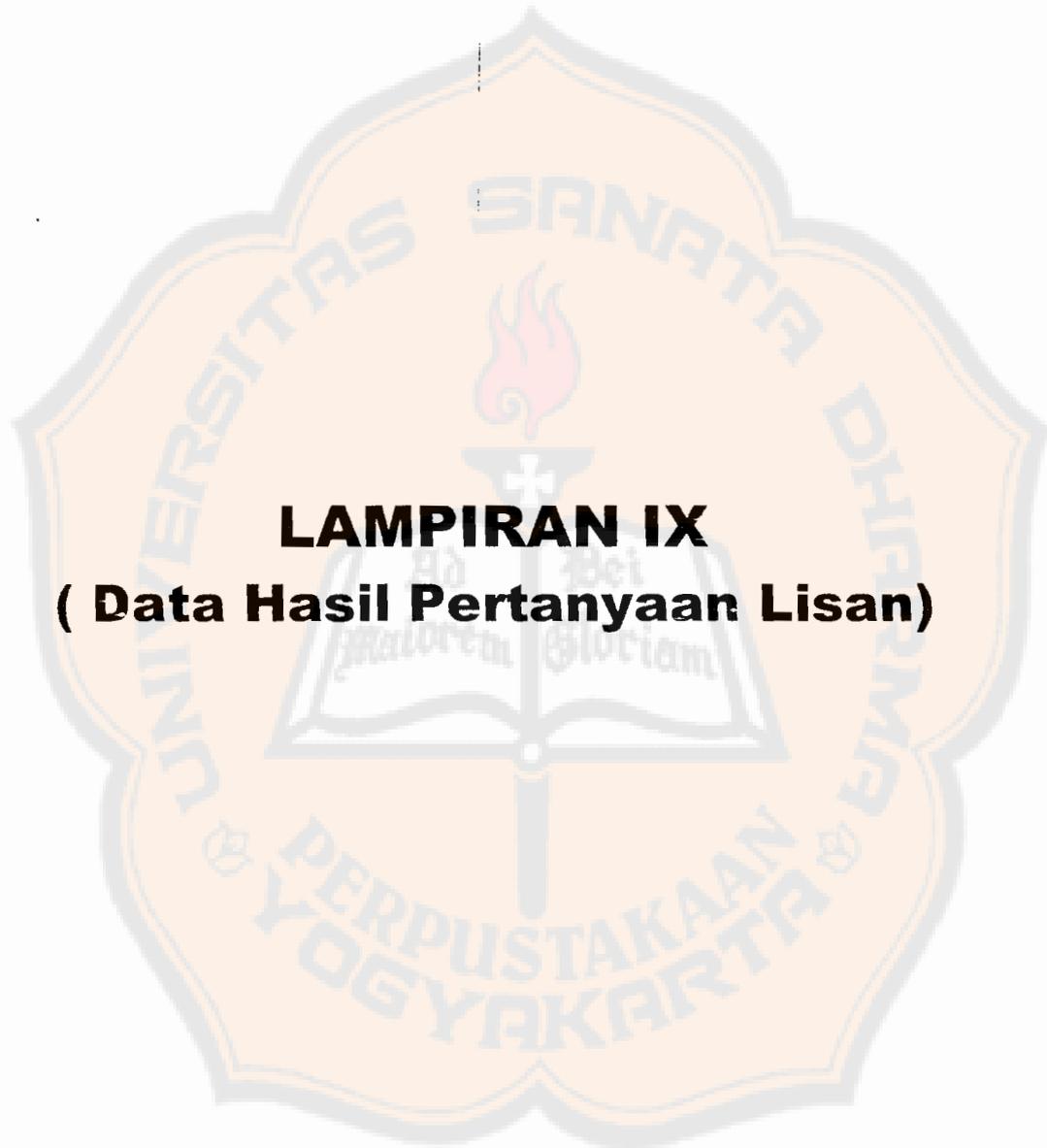
Daftar Nilai Minat Siswa

| No | Kode Siswa | Nilai | Keterangan |
|----|----------------|-------|-----------------|
| 1 | A ₁ | 69 | Sangat Berminat |
| 2 | A ₂ | 67 | Sangat Berminat |
| 3 | A ₃ | 58 | Berminat |
| 4 | A ₄ | 58 | Berminat |
| 5 | A ₅ | 65 | Sangat Berminat |
| 6 | A ₆ | 66 | Sangat Berminat |
| 7 | A ₇ | 63 | Sangat Berminat |
| 8 | A ₈ | 64 | Sangat Berminat |

| | | | |
|----|-----------------|----|-----------------|
| 9 | A ₉ | 68 | Sangat Berminat |
| 10 | A ₁₀ | 66 | Sangat Berminat |
| 11 | A ₁₁ | 66 | Sangat Berminat |
| 12 | A ₁₂ | 65 | Sangat Berminat |
| 13 | A ₁₃ | 63 | Sangat Berminat |
| 14 | A ₁₄ | 63 | Sangat Berminat |
| 15 | A ₁₅ | 69 | Sangat Berminat |
| 16 | A ₁₆ | 58 | Berminat |
| 17 | A ₁₇ | 64 | Sangat Berminat |
| 18 | A ₁₈ | 70 | Sangat Berminat |
| 19 | A ₁₉ | 59 | Berminat |
| 20 | A ₂₀ | 60 | Berminat |
| 21 | A ₂₁ | 76 | Sangat Berminat |
| 22 | A ₂₂ | 65 | Sangat Berminat |
| 23 | A ₂₃ | 65 | Sangat Berminat |
| 24 | A ₂₄ | 67 | Sangat Berminat |
| 25 | A ₂₅ | 64 | Sangat Berminat |
| 26 | A ₂₆ | 65 | Sangat Berminat |
| 27 | A ₂₇ | 60 | Berminat |
| 28 | A ₂₈ | 65 | Sangat Berminat |
| 29 | A ₂₉ | 66 | Sangat Berminat |
| 30 | A ₃₀ | 63 | Sangat Berminat |

| | | | |
|----|-----------------|----|-----------------|
| 31 | A ₃₁ | 67 | Sangat Berminat |
| 32 | A ₃₂ | 63 | Sangat Berminat |
| 33 | A ₃₃ | 56 | Berminat |
| 34 | A ₃₄ | 60 | Berminat |
| 35 | A ₃₅ | 69 | Sangat Berminat |
| 36 | A ₃₆ | 74 | Sangat Berminat |
| 37 | A ₃₇ | 68 | Sangat Berminat |
| 38 | A ₃₈ | 63 | Sangat Berminat |





LAMPIRAN IX
(Data Hasil Pertanyaan Lisan)

Data Hasil Pertanyaan Lisan

Untuk lebih meyakinkan peneliti bahwa siswa benar-benar sudah memahami materi Jajargenjang dan Belahketupat, maka peneliti memberikan pertanyaan lisan kepada semua siswa yang dilakukan setelah pembelajaran.

1. Sebelumnya kamu sudah mengetahui apa itu Jajargenjang waktu di SD.

Sekarang setelah dilakukan pembelajaran Jajargenjang dan Belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK menurut kamu apa itu Jajargenjang ? Coba kamu jelaskan !

S₁ : Jajargenjang adalah bangun yang terbentuk dari 2 segitiga sembarang.

S₂ : Jajargenjang adalah gabungan dari segitiga sembarang dan bayangannya setelah diputar $\frac{1}{2}$ putaran dengan pusat titik tengah salah satu sisinya.

S₃ : Jajargenjang dibentuk dari segitiga sembarang yang diputar $\frac{1}{2}$ putaran terhadap sisinya.

S₄ : Jajargenjang dibentuk dari segitiga dan bayangannya setelah diputar $\frac{1}{2}$ putaran dengan pusat titik tengah salah satu sisinya.

S₅ : Jajargenjang dibentuk dari 2 buah segitiga, yang diputar $\frac{1}{2}$ putaran dengan titik pusat salah satu sisinya.

S₆ : Jajargenjang adalah segiempat yang sisi-sisinya sejajar dan sama panjang, sudut-sudut yang berhadapan sama besar.

S₇ : Jajargenjang dibentuk dari gabungan segitiga dan bayangannya setelah diputar $\frac{1}{2}$ putaran dengan pusat titik tengah salah satu sisinya.

S₈ : Jajargenjang adalah segiempat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang, sudut yang berhadapan sama besar.

- S₅ : Jajargenjang terbentuk dari 2 segitiga sembarang setelah diputar $\frac{1}{2}$ putaran pada salah satu sisinya.
- S₁₀ : Jajargenjang adalah sebuah segiempat semua sisinya sejajar dan kedua diagonalnya saling membagi dua.
- S₁₁ : Jajargenjang adalah segitiga sembarang yang diputar dititik salah satu sisinya.
- S₁₂ : Jajargenjang adalah sebuah segiempat yang dibentuk dari segitiga yang diputar $\frac{1}{2}$ putaran dengan pusat titik tengah salah satu sisinya.
- S₁₃ : Jajargenjang adalah segiempat yang terbuat dari gabungan 2 segitiga sembarang yang panjang sisinya sama dan sejajar.
- S₁₄ : Jajargenjang terbentuk dari 2 segitiga, yang diputar $\frac{1}{2}$ putaran dari titik tengah salah satu sisinya.
- S₁₅ : Jajargenjang dibentuk dari sebuah segitiga dan bayangannya setelah diputar dengan pusat salah satu sisinya.
- S₁₆ : Jajargenjang adalah bangun yang dibentuk dari 2 segitiga sembarang yang diputar $\frac{1}{2}$ putaran.
- S₁₇ : Jajargenjang adalah suatu bangun yang terbentuk dari 2 segitiga sama kaki yang dicerminkan pada suatu sisi.
- S₁₈ : Jajargenjang dibentuk dari 2 buah segitiga sama kaki dan bayangannya dicerminkan terhadap alas segitiga.
- S₁₉ : Jajargenjang adalah bangun segitiga yang diputar $\frac{1}{2}$ putaran terhadap salah satu titik tengah sisinya.

S₂₀ : Jajargenjang adalah segiempat yang sisi berhadapan sama panjang dan sejajar, sudut-sudut yang berhadapan sama besar.

2. Sebelumnya kamu sudah mengetahui apa itu Belahketupat waktu di SD. Sekarang setelah dilakukan pembelajaran Jajargenjang dan Belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK menurut kamu apa itu Belahketupat ? Coba kamu jelaskan !

S₁ : Belahketupat adalah bangun yang terbuat dari 2 buah segitiga sama kaki dan bayangannya setelah dicerminkan terhadap alas segitiga.

S₂ : Belahketupat adalah gabungan dari segitiga sama kaki dan bayangannya setelah dicerminkan terhadap alas segitiga.

S₃ : Belahketupat dibentuk dari segitiga sama kaki yang dicerminkan terhadap alasnya.

S₄ : Belahketupat dibentuk dari segitiga sama kaki dan bayangannya setelah dicerminkan terhadap alas segitiga.

S₅ : Belahketupat dibentuk dari 2 buah segitiga sama kaki, yang dicerminkan terhadap alasnya.

S₆ : Belahketupat adalah segiempat dengan garis yang sejajar, keempat sisinya sama panjang dan sudut yang berhadapan sama besar.

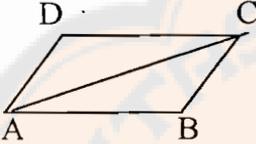
S₇ : Belahketupat dibentuk dari segitiga sama kaki dan bayangannya setelah dicerminkan terhadap alas segitiga.

S₈ : Belahketupat adalah segiempat dengan sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang dan sudut yang berhadapan sama besar.

- S₉ : Belahketupat terbentuk dari 2 segitiga sama kaki setelah dicerminkan terhadap alas segitiga.
- S₁₀ : Belahketupat adalah sebuah segiempat yang semua sisinya sama besar.
- S₁₁ : Belahketupat adalah segitiga sama kaki yang diputar pada alas segitiga tersebut.
- S₁₂ : Belahketupat terbentuk dari segitiga sama kaki yang dicerminkan terhadap alas segitiga.
- S₁₄ : Belahketupat terbentuk dari 2 segitiga sama kaki yang semua sisinya sama dan sudut-sudut yang berhadapan sama besar.
- S₁₅ : Belahketupat dibentuk dari segitiga sama kaki dan bayangannya setelah dicerminkan terhadap alas segitiga.
- S₁₆ : Belahketupat adalah bangun yang dibentuk dari 2 segitiga sama kaki yang didapat dari bayangannya.
- S₁₇ : Belahketupat adalah suatu bangun yang terbentuk dari 2 segitiga sama kaki yang dicerminkan pada suatu sisi.
- S₁₈ : Belahketupat dibentuk dari segitiga dan bayangannya setelah diputar $\frac{1}{2}$ putaran terhadap titik pusat salah satu sisinya.
- S₁₉ : Belahketupat adalah bangun datar yang dibentuk dari segitiga sama kaki yang dicerminkan pada alasnya.
- S₂₀ : Belahketupat adalah segi empat, dengan sudut yang berhadapan sama besar dan sisi yang berhadapan sama panjang.

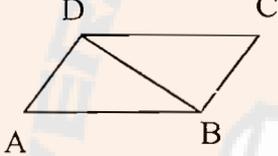
3. Waktu di SD kamu sudah mengetahui bahwa luas Jajargenjang adalah alas x tinggi, tapi kamu mungkin tidak tahu asalnya darimana. Nah setelah dilakukan pembelajaran Jajargenjang dan Belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK menurut kamu Luas Jajargenjang = alas x tinggi itu didapat dari mana ?

S₁ :



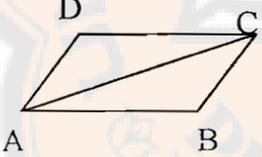
$$\begin{aligned}
 L. ABCD &= L. \triangle ABC + L. \triangle ADC \\
 &= \frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t \\
 &= a \times t
 \end{aligned}$$

S₂ :



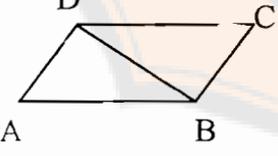
$$\begin{aligned}
 L. ABCD &= L. \triangle ABD + L. \triangle BCD \\
 &= \frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t \\
 &= 1 \times a \times t \\
 &= a \times t
 \end{aligned}$$

S₃ :



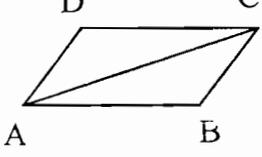
$$\begin{aligned}
 L. ABCD &= L. \triangle ABC + L. \triangle ADC \\
 &= \frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t \\
 &= a \times t
 \end{aligned}$$

S₄ :

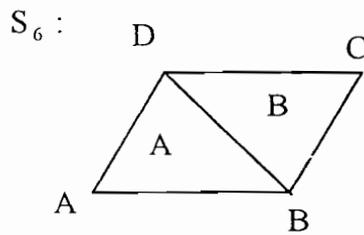


$$\begin{aligned}
 L. ABCD &= L. \triangle ABD + L. \triangle BCD \\
 &= \frac{1}{2} \times AB \times t + \frac{1}{2} \times BD \times t \\
 &= \frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t \\
 &= a \times t
 \end{aligned}$$

S₅ :



$$\begin{aligned}
 L. ABCD &= L. \triangle ABC + L. \triangle ADC \\
 &= \frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t \\
 &= a \times t
 \end{aligned}$$



$$L. \Delta A = \frac{1}{2} \times a \times t$$

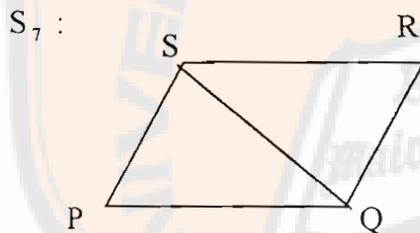
$$L. \Delta B = \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$L. ABCD = L. \Delta A + L. \Delta B$$

$$= \frac{1}{2} a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= 1 \times a \times t$$

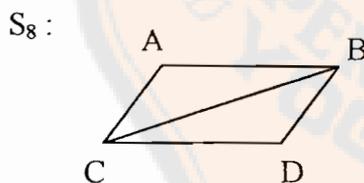
$$= a \times t$$



$$L. PQRS = L. \Delta PQS + L. \Delta QRS$$

$$= \frac{1}{2} a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= a \times t$$



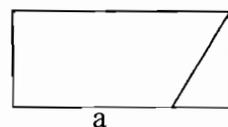
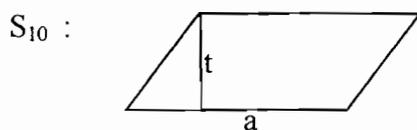
$$L. \text{Jajargenjang} = L. \Delta ABC + L. \Delta BCD$$

$$= \frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= a \times t$$

$S_9 :$ Luas Jajargenjang = $\frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t$

$$= a \times t$$

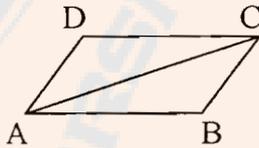


Bila sebuah jajargenjang dipotong tegak lurus dan potongan itu ditempelkan disisinya akan membentuk persegi panjang.

Kalau Luas Persegi Panjang = $p \times l$, tapi karena disini adanya alas dan tinggi maka Luas Jajargenjang = $a \times t$.

S₁₁ : Jajargenjang dipotong kemudian membentuk persegi panjang. Maka Luas Jajargenjang = alas x tinggi.

S₁₂ :

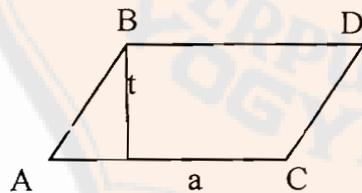


$$\begin{aligned} L. ABCD &= L. \triangle ABC + L. \triangle ADC \\ &= \frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t \\ &= a \times t \end{aligned}$$

S₁₃ : Luas jajargenjang = $a \times t$

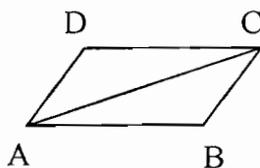
Karena segitiga rumusnya = $\frac{1}{2} a \times t$, dan jajargenjang terbentuk dari dua buah segitiga.

S₁₄ :



$$\text{Luas jajargenjang} = a \times t$$

S₁₅ :



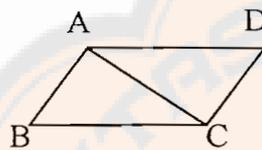
$$\begin{aligned} L. ABCD &= L. \triangle ABC + L. \triangle ADC \\ &= \frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t \\ &= a \times t \end{aligned}$$

S₁₆ : Luas jajargenjang = alas x tinggi, karena jajargenjang merupakan persegi panjang yang miring maka luasnya sama dengan luas persegi panjang.

S₁₇ : Luas Jajargenjang = a x t

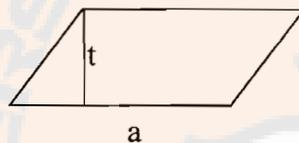
$\frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t = a \times t \rightarrow$ Dari 2 buah segitiga yang diputar $\frac{1}{2}$ putaran.

S₁₈ :



$$\begin{aligned} L. ABCD &= L. \Delta ABC + L. \Delta ADC \\ &= \frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t \\ &= a \times t \end{aligned}$$

S₁₉ :



$$\text{Luas} = a \times t$$

S₂₀ : Luas = a x t \rightarrow di dapat dari segi empat \rightarrow Luas Persegi panjang.

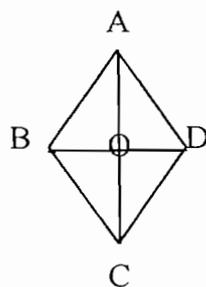
4. Waktu di SD kamu sudah mengetahui bahwa luas Belahketupat adalah

$\frac{1}{2} \times \text{diagonal} \times \text{diagonal}$, tapi kamu mungkin tidak tahu asalnya darimana.

Nah setelah dilakukan pembelajaran Jajargenjang dan Belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK menurut

kamu Luas Belahketupat = $\frac{1}{2} \times \text{diagonal} \times \text{diagonal}$ itu didapat dari mana ?

S₁ :

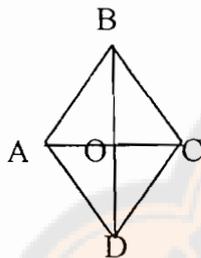


$$\begin{aligned} L. ABCD &= L. \Delta ABC + L. \Delta BCD \\ &= \frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t \\ &= \frac{1}{2} \times AC \times BO + \frac{1}{2} \times AC \times DO \\ &= \frac{1}{2} \times AC \times (BO + DO) \end{aligned}$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

$$= \frac{1}{2} \times \text{diagonal} \times \text{diagonal}$$

S₂ :



$$L. ABCD = L. \Delta ADC + L. \Delta ABC$$

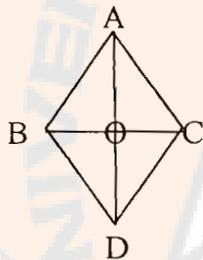
$$= \frac{1}{2} \times AC \times OD + \frac{1}{2} \times AC \times OB$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times (OD + OB)$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

$$= \frac{1}{2} \times \text{diagonal} \times \text{diagonal}$$

S₃ :



$$L. ABCD = L. \Delta ADC + L. \Delta ABC$$

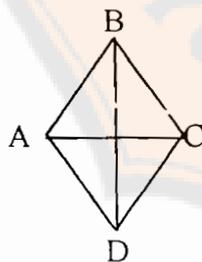
$$= \frac{1}{2} \times AC \times BO + \frac{1}{2} \times AC \times DO$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times (BO + DO)$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

$$= \frac{1}{2} \times \text{diagonal} \times \text{diagonal}$$

S₄ :



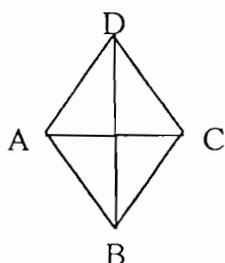
$$L. ABCD = L. \Delta ABC + L. \Delta BCD$$

$$= \frac{1}{2} \times BC \times AO + \frac{1}{2} \times BC \times OD$$

$$= \frac{1}{2} \times BC \times AD$$

$$= \frac{1}{2} \times \text{diagonal} \times \text{diagonal}$$

S₅ :

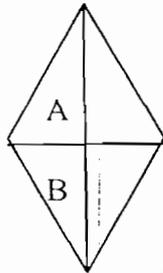


$$L. ABCD = L. \Delta ABC + L. \Delta ADC$$

$$= \frac{1}{2} \times a \times t + \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= a \times t$$

S₆

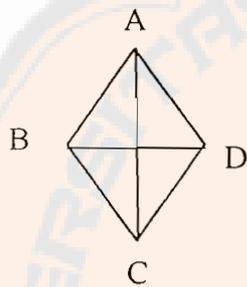


L. Belahketupat = $\frac{1}{2} \times d \times d$

L. $\Delta A = \frac{1}{2} \times a \times t$ L. $\Delta B = \frac{1}{2} \times a \times t$

L. Belahketupat = $\frac{1}{2} \times (a \times t)$
 = $\frac{1}{2} \times d \times d$

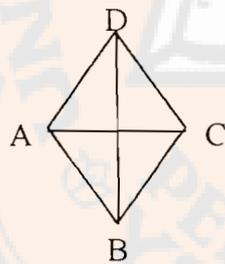
S₇ :



L. ABCD = L. ΔADC + L. ΔABC

= $\frac{1}{2} \times d \times d$

S₈ :



L. ABCD = L. ΔABC + L. ΔADC

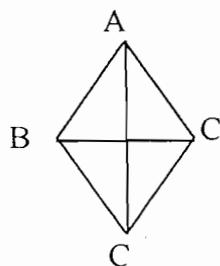
= $\frac{1}{2} \times d \times d + \frac{1}{2} \times d \times d$

S₉ : Luas Belahketupat = $\frac{1}{2} \times d \times d$ (tidak bisa menjelaskan)

S₁₀ : Tidak bisa menjelaskan dan tidak tahu jawabannya.

S₁₁ : Luas Belahketupat = $\frac{1}{2} \times d \times d$ (tidak bisa menjelaskan)

S₁₂ :

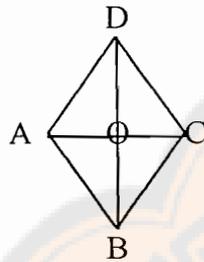


L. ABCD = L. ΔABD + L. ΔDBC

=

S₁₃ : Luas Belahketupat = $\frac{1}{2} \times d \times d$ (Karena Belahketupat dari dua buah segitiga).

S₁₄ :



$$L. ABCD = L. \Delta ABC + L. \Delta ACD$$

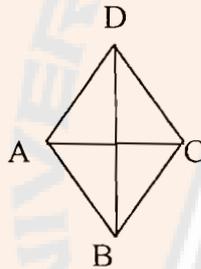
$$= \frac{1}{2} \times AC \times BO + \frac{1}{2} \times AC \times DO$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times (BO + DO)$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

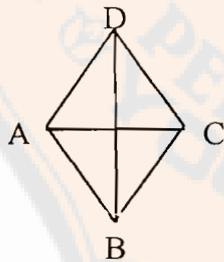
$$= \frac{1}{2} \times \text{diagonal} \times \text{diagonal}$$

S₁₅ :



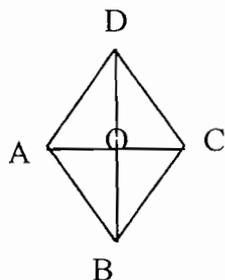
(Tidak bisa menjelaskan)

S₁₆ :



(Tidak bisa menjelaskan)

S₁₇ :

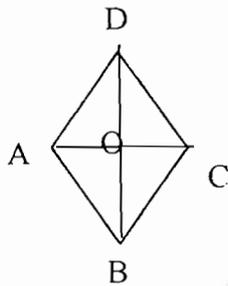


$$\text{Luas} = \frac{1}{2} \times AC \times DO \times BO$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times DB$$

$$= \frac{1}{2} \times \text{diagonal} \times \text{diagonal}$$

S₁₈ :



$$\text{Luas ABCD} = L. \Delta ABC + L. \Delta ADC$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times OB + \frac{1}{2} \times AC \times OD$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times (OB + OD)$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times DB$$

S₁₉ : Luas Belahketupat = $\frac{1}{2} \times d \times d$ (tidak bisa menjelaskan)

S₂₀ : Luas Belahketupat = $\frac{1}{2} \times d \times d$ (tidak bisa menjelaskan)

5. Setelah kamu mempelajari Jajargenjang dan Belahketupat dengan metode diskusi yang menggunakan LKS yang mengarah pada KBK. Menurut kamu apa Jajargenjang dan Belahketupat mempunyai hubungan yang khusus ? Kalau iya apa itu ?

S₁ : Belahketupat merupakan himpunan bagian dari jajargenjang. Karena sifat-sifat yang dimiliki belahketupat ada pada jajargenjang yaitu :

- Sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.
- Kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang.
- Sudut yang berhadapan sama besar.
- Sudut yang berdekatan jumlahnya 180° .

S₂ : Belahketupat merupakan himpunan bagian dari jajargenjang. Karena sifat-sifat belahketupat dan jajargenjang sama. Jika sisi jajargenjang itu sama adalah belahketupat

S_3 : Jajargenjang merupakan himpunan bagian dari belahketupat. Karena sifat jajargenjang semua ada pada belahketupat.

Sifat Jajargenjang : - Sudut-sudut yang berhadapan sama besar.

- Sisi yang berdekatan sama panjang dan sejajar.

- Jumlah sudut yang berdekatan 180^0 .

Sifat Belahketupat : - Semua sisinya sama panjang.

- Diagonal-diagonalnya merupakan sumbu simetri.

- Diagonal-diagonalnya membagi 2 sama besar.

S_4 : Belahketupat merupakan himpunan bagian dari jajargenjang.

➤ Semua sisinya sama panjang.

➤ Sudut yang berhadapan sama besar.

➤ Sudut yang berdekatan jumlahnya 180^0 .

S_5 : Ada, Belahketupat merupakan himpunan bagian dari jajargenjang.

◆ Sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.

◆ Sudut yang berdekatan jika dijumlahkan besarnya 180^0 .

S_6 : Ada, karena semua sifat belahketupat ada pada jajargenjang.

Jajargenjang yang semua sisinya sama panjang disebut belahketupat.

S_7 : Belahketupat merupakan himpunan bagian dari jajargenjang.

Karena sifat-sifat belahketupat ada pada jajargenjang.

◆ Sisi pada belahketupat dan jajargenjang sama panjang.

◆ Pada setiap jajargenjang dan belahketupat sudut yang berhadapan sama besar.

S_8 : Jajargenjang merupakan himpunan bagian dari belahketupat.

Jajargenjang yang sisinya sama merupakan Belahketupat.

S₉ : Ada, Belahketupat merupakan himpunan bagian dari jajargenjang, karena semua sifat belahketupat ada pada jajargenjang.

S₁₀ : Ada, sifat belahketupat ada pada jajargenjang dan belahketupat 2 diagonalnya merupakan sumbu simetri.

S₁₁ : Ada, Belahketupat merupakan himpunan bagian dari jajargenjang, karena semua sifat belahketupat ada pada jajargenjang.

S₁₂ : Jajargenjang merupakan himpunan bagian dari belahketupat, karena sifat jajargenjang ada pada belahketupat eat sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.

S₁₃ : Ada (tidak bisa menyebutkan hubungannya).

Jajargenjang : - Sudut yang berhadapan sama besar.
- Sisi yang berhadapan sama panjang.

Belahketupat : Sisinya sama panjang.

S₁₄ : Jajargenjang yang sisinya sama merupakan belahketupat. (Tidak bisa menyebutkan hubungan yang ada).

S₁₅ : Tidak tahu.

S₁₆ : Hubungannya bila belahketupat diletakkan pada posisi miring bila dilihat sekilas membentuk jajargenjang.

S₁₇ : Semua sifat belahketupat ada di jajargenjang.

Belahketupat :- Mempunyai dua sisi yang sama panjang

- Mempunyai dua diagonal

- Dibentuk dari 2 segitiga sama kaki

- Sudut yang berhadapan sama besar

Jajargenjang : - Sudut yang berhadapan sama besar

- Dua garis yang sejajar sama panjang
- Mempunyai 2 sumbu simetri
- Sudut yang berdekatan jumlahnya 180°

S₁₈ : Ada, Belahketupat merupakan himpunan bagian dari jajargenjang.

Karena sifat belahketupat ada pada jajargenjang yaitu :

- Sudut yang berhadapan sama besar.
- Sisi yang berhadapan sama panjang.

S₁₉ : Ada, (tidak bisa menjelaskan apa hubungannya)

- Sisi membagi sama panjang.
- Besar-besar sudut sama.

S₂₀ : Ada (tidak bisa menjelaskan apa hubungannya)

Semua sifat belahketupat ada pada jajargenjang.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



LAMPIRAN X
(Hasil Uji Statistik)

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

T-Test

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|--------|-------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | PRETES | 45,00 | 38 | 7,88 | 1,28 |
| | POSTES | 61,84 | 38 | 13,89 | 2,25 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|-----------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | PRETES & POSTES | 38 | ,643 | ,000 |

Paired Samples Test

| | | Pair 1 |
|---|-----------------|---------------|
| | | PRETES-POSTES |
| Paired Differences | Mean | -16,84 |
| | Std. Deviation | 10,69 |
| | Std. Error Mean | 1,73 |
| 95% Confidence Interval of the Difference | Lower | -20,35 |
| | Upper | -13,33 |
| t | | -9,716 |
| df | | 37 |
| Sig. (2-tailed) | | ,000 |

