# **SKRIPSI**

IDENTIFIKASI METODE MENGAJAR MATEMATIKA GURU DI SEKOLAH SMA STELLA DUCE I YOGYAKARTA DAN METODE MENGAJAR MATEMATIKA TUTOR DI LEMBAGA BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA YOGYAKARTA



Disusun oleh Roberta Sangka Hayuningtyas (041414035)

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2008

#### **SKRIPSI**

IDENTIFIKASI METODE MENGAJAR MATEMATIKA GURU DI SEKOLAH SMA STELLA DUCE I YOGYAKARTA DAN METODE MENGAJAR MATEMATIKA TUTOR DI LEMBAGA BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA YOGYAKARTA

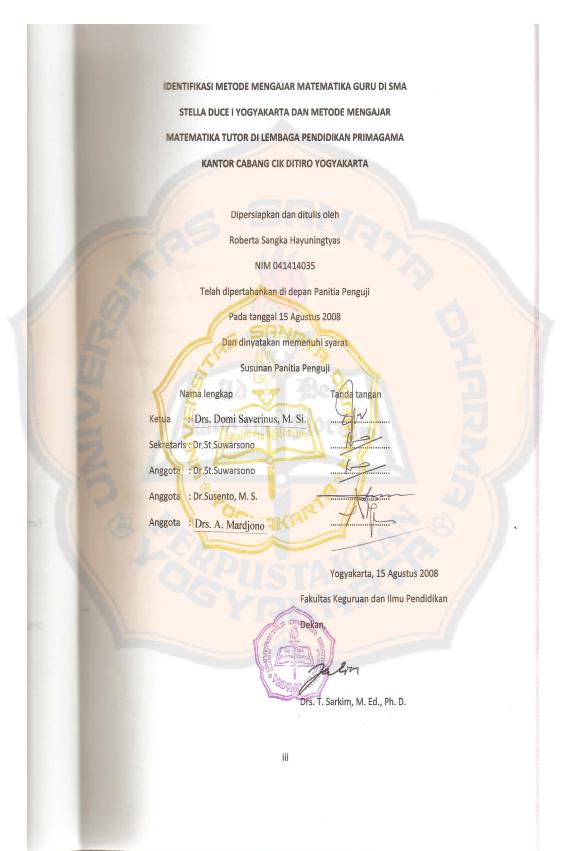


Disusun oleh

Roberta Sangka Hayuningtyas (041414035)

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2008

# **SKRIPSI** DENTIFIKASI METODE MENGAJAR MATEMATIKA GURU DI SMA STELLA DUCE I YOGYAKARTA DAN METODE MENGAJAR MATEMATIKA TUTOR DI LEMBAGA PENDIDIKAN PRIMAGAMA KANTOR CABANG CIK DITIRO YOGYAKARTA Oleh: Roberta Sangka Hayuningtyas Nim: 041414035 Telah disetujui oleh: Pembimbing Tanggal <u>01</u>-08-2008 Dr. St Suwarsono



# PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

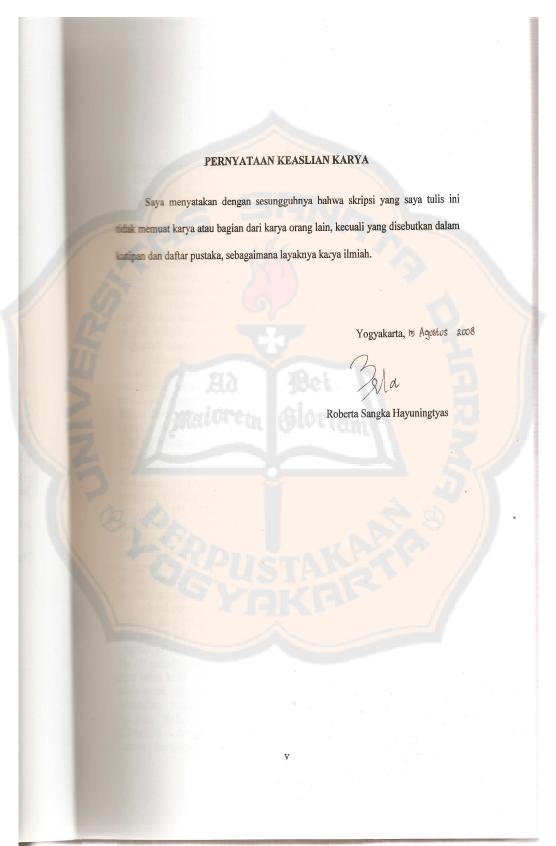
Tuhan Yesus Kristus, aku bersyukur atas segala karunia, berkat dan rencana yang indah ini kepadaku. Aku tahu Tuhan akan membuat semuanNya menjadi Indah bila tiba waktuNya.

Bunda Maria atas semua tuntunanNya dan Rahmatnya.

Orang tuaku tercinta, Ch Sri Sasongko BS dan Anastasia Suko Hardini yang dengan sabar dan penuh kasih sayang membuatku menjadi orang yang berguna.

Belahan jiwaku Florentinus Surya Dwi Wijaya yang dengan penuh kasih sayang mendampingiku selama ini.

"Terima kasih atas segala yang telah kalian berikan selama ini".



#### **ABSTRAK**

Roberta Sangka Hayuningtyas. 2008. Identifikasi Metode Mengajar Matematika Guru SMA Stella Ducel Yogyakarta dan Metode Mengajar Matematika Tutor di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Skripsi. Yogyakarta: PMAT, FKIP, USD.

Penelitian ini mengidentifikasi metode-metode mengajar matematika guru SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan metode mengajar matematika Tutor di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Tujuan penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan metode mengajar yang dipergunakan guru dan tutor, (2) Mendeskripsikan metode mengajar yang paling dominan dipergunakan guru dan tutor, (3) Mendeskripsikan metode mengajar yang paling disukai siswa pada saat pembelajaran matematika, dan (4) Mengetahui ada tidaknya perbedaan dalam prestasi belajar Matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X Primagama.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan data dalam penelitian ini adalah metode mengajar guru dan tutor. Sedangkan sumber data dalam penelitian ini adalah guru, tutor, para siswa SMA Stella Duce 1 Yogyakarta serta para siswa Primagama. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan soal tes dan instrumen evaluasinya ada tiga yaitu pedoman observasi, pedoman wawancara dan soal tes. Teknik analisis datanya yaitu (1) Mengumpulkan data observasi dan wawancara, (2) Mentranskrip data wawancara, (3) Mendeskripsikan data observasi, (4) Mengolah data hasil observasi dan wawancara, (5) Membuat tabulasi hasil observasi dan wawancara, (6) Mengkategorikan seluruh data sesuai dengan rumusan tujuan penelitian, (7) Mendeskripsikan data metode mengajar yang dipergunakan guru dan tutor, (8) Mendeskripsikan data metode mengajar yang dominan dipergunakan guru dan tutor, dan (9) Mendeskripsikan data metode mengajar yang disukai siswa pada saat pembelajaran matematika dan untuk menjawab masalah nomer 4, analisis data dibuat secara kuantitatif untuk uji coba soal. Uji coba soal dihitung dengan menggunakan Reliability Analysis-Scale(Alpha) dari SPSS 12.00 for Windows. Metode statistik digunakan untuk menganalisis reliabilitas dan validitas dari item-item tes yang digunakan.

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut. *Pertama*, metode mengajar yang dipergunakan guru dan tutor. Metode mengajar yang dipergunakan guru kelas X ada lima jenis. Kelima metode mengajar tersebut yaitu (1) metode ceramah, (2) metode demonstrasi, (3) metode latihan soal (4) metode tanya jawab dan (5) metode simulasi komputer dan bila metode mengajar yang dipergunakan guru kelas XII ada empat jenis yaitu (1) metode ceramah, (2) metode demonstrasi, (3) metode latihan soal (4) metode simulasi komputer. Sedangkan metode mengajar yang dipergunakan tutor kelas X ada tiga jenis. Ketiga metode mengajar tersebut yaitu (1) metode ceramah, (2) metode demonstrasi dan (3) metode *smart solution*. Bila metode mengajar yang dipergunakan tutor kelas XII ada tiga jenis.

Ketiga metode mengajar tersebut yaitu (1) metode ceramah, (2) metode demonstrasi dan (3) metode *smart solution*.

*Kedua*, metode mengajar yang dominan dipergunakan guru dan tutor. Untuk guru kelas X metode mengajar yang dominan dipergunakan adalah metode ceramah dan untuk guru kelas XII metode mengajar yang domiana dipergunakan adalah metode demonstrasi, metode latihan soal dan metode ceramah. Sedangkan metode mengajar yang dominan dipergunakan tutor kelas X adalah metode demonstrasi dan metode ceramah dan bila metode mengajar yang dominan dipergunakan tutor kelas XII adalah metode demonstrasi, metode ceramah dan metode *smart solution*.

Ketiga, metode-metode mengajar yang disukai para siswa. untuk para siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta menyukai metode ceramah. Sedangkan metode mengajar yang disukai para siswa Primagama adalah metode smart solution.

Keempat, perbedaan prestasi belajar antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta adalah nilai rata-rata yang diperoleh para siswa kelas X di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta lebih tinggi yaitu 6,7 daripada nilai rata-rata para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta yaitu 5,145.

Berdasarkan temuan data, pembahasan, dan kesimpulan dalam penelitian ini, peneliti mengajukan saran kepada tiga pihak, yaitu (1) guru SMA stella Duce 1 Yogyakarta, (2) tutor Lembaga Bimbingan Belajar Primagama, dan (3) Peneliti berikutnya. *Pertama*, guru hendaknya menggunakan metode mengajar dan media pembelajaran yang bervariatif sesuai kebutuhan siswa dan materi pelajaran. *Kedua*, tutor sebaiknya menggunakan alat peraga sebagai variasi terhadap metode *smart solution* dan dapat dipergunakan untuk membantu para siswa yang kesulitan. *Ketiga*, saran untuk peneliti berikutnya yang akan mengadakan penelitian dengan topik yang hampir sama. Penelitian ini akan lebih baik apabila ditindaklanjuti dengan penelitian tentang penggunaan metode mengajar oleh pendidik untuk dapat meningkatkan minat siswa akan pelajaran matematika. Dengan penelitian lanjutan tersebut diharapkan dapat diketahui sejauh mana pengaruh penggunaan metode mengajar terhadap peningkatan minat siswa akan pelajaran matematika.

#### **ABSTRACT**

Hayuningtyas, Roberta Sangka. 2008. The Identification of Mathematics
Teaching Methods for Teachers of Stella Duce I Senior High School
Yogyakarta, and for Tutor of Primagama Education Institute at Cik
Ditiro Brach Office Yogyakarta. Yogyakarta: PMAT, FKIP, USD.

This research identify mathematics teaching methods for teachers of Stella Duce I Senior High School Yogyakarta, and for tutor of Primagama Education Institute at Cik Ditiro Brach Office Yogyakarta. The aims of the research are (1) to describe mathematics teaching methods; and (2) to describe the dominant method which used both. The third aim is to describe the favorite methods for students of both institute, and the number four is to know whether there are achievement difference or not between those students of grade X.

The type of this research is qualitative, and data of the research is teaching methods of teachers and tutors. The research data source are teachers, tutors, students of Stella Duce I, and students of Primagama. The methods of gathering data are observations, interviews, and test. While the instruments of evaluation are observation guide, interviews guide, and test question. Method of analyzing data are (1) to gather observation data and interview; (2) to transcript interview data; (3) to describe process of studying and teaching; (4) to process result of observation and interview data; (5) to make tabulations of observation and interview result; (6) to categorize all data following the aim of the research formulation; (7) to describe teaching methods data which is used the teachers and tutors to teach mathematics; (8) to describe teaching methods data which is often used the teachers and tutors to teaching mathematics; (9) to describe teaching method data which is most favorite for the students in studying mathematics. To solve problem number four, the researcher us quantitative method, especially for try out questions which is counted by Reliability Analysis-Scale (Alpha) from SPSS 12.00 windows. Statistic method is used for analyzing validity and reliability for test item used.

The conclusions of the research are: First, the teacher grade X uses five methods of mathematics teaching. There are (1) speech; (2) demonstrations; (3) question practice; (4) using computer. While both tutor of grade X and grade XII uses three methods, there are (1) speech; (2) demonstrations; and (3) smart solution method.

Second, the teacher of grade X of Stella Duce often uses speech methods and the teacher of grade XII of Stella Duce often uses demonstration, practice, and speech methods. Tutor of grade X of Primagama often uses demonstration and speech methods, while tutor of grade XII of Primagama uses demonstration, speech, and smart solution methods.

Third, the most favorite mathematics teaching method for students of Duce is speech method, while for Primagama's students is smart solution.

Fourth, there is an achievement differences between the students of grade X of both institute. The school grade achievement of grade X students of Primagama is higher. It is 6,7, while Stella Duce' is 5,145.

According to the data, studying, and conclusion of the research, the researcher give suggestions to (1) teacher of Stella Duce I Yogyakarta; (2) tutor of Primagama Education Institute; (3) and for following researcher. The suggestions are the teacher should use many variations of teaching methods; tutor should use many variations of teaching methods; for following researcher which use the same topic, the research will be better if the next researcher try to find mathematics teaching methods which can progress school grades, and also know the influence teaching methods used toward student interest in studying mathematics.

# LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Sanata Dharma:

Nama

: Roberta Sangka Hayuningtyas

Nomor Mahasiswa

: 041414035

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma karya ilmiah saya yang berjudul :

Identifikasi Metode Mengajar Matematika Guru SMA Stella Duce1 Yogyakarta dan Metode Mengajar Matematika Tutor di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Pada tanggal 27 Oktober 2008

Yang menyatakan

Roberta Sangka Hayuningtyas

#### KATA PENGANTAR

Rasa puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala rahmat-Nya dan Bunda Maria atas semua perlindungan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *Identifikasi Metode Mengajar Matematika Guru SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan Metode Mengajar Matematika Tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.*. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan dorongan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan terwujud dan selesai. Oleh karena itu, dari hati penulis yang paling dalam, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penelitian dan penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

- Dr. St Suwarsono selaku dosen pembimbing dan Kaprodi PMAT yang sabar , teliti dan tulus mendampingi serta memberikan masukan dalam penyusunan skripsi ini dan selama studi di PMAT.
- 2. Suster Petra sebagai Kepala Sekolah SMA Stella Duce 1 Yogyakarta yang telah membantu, mempermudah dan memberikan izin penulis untuk penelitian.

- Bapak Heri, Bapak Joko dan Ibu Wiwit sebagai guru matematika dan para siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta yang telah bersedia membantu penulis dalam memberikan data untuk keperluan penyusunan skripsi.
- 4. Bapak Johan Handoko, ST sebagai Kepala Cabang Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta yang telah membantu, mempermudah dan memberikan izin penulis untuk penelitian.
- 5. Mas Asep dan Mas Romi sebagai tutor matematika dan para siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta yang telah bersedia membantu penulis dalam memberikan data untuk keperluan penyusunan skripsi.
- 6. Keluargaku yang tercinta, yaitu orang tuaku, (Bapak) Drs Christoporus Sri Sasongko Budi Santosa dan (Ibu) Anastasia Suko Hardini, SPd yang telah memberi kasih sayang dan kepercayaan kepadaku selama kuliah. Adikku Leonardo Sangka Herlambang yang membantuku pada waktu penelitian dan Yosep Nando Satria Wijaya terima kasih atas doanya.
- 7. Belahan jiwaku Florentinus Surya Dwi Wijaya yang selalu mendampingiku, memberiku kasih sayang, semangat dan nasehat di dalam penulisan skripsi ini sehingga aku selalu bersemangat di dalam menyelesaikannya.
- 8. Mas Atok terimakasih atas pinjaman *handycamnya* dan bantuan pentransferan ke CD dan Mbak Dewi atas kesediannya membantuku dalam penulisan skripsi ini. Terimakasih atas semuanya!

- Sahabat-sahabat seperjuanganku yang selalu membantuku, yakni Raras, Siska,
   Eka, Vera, Dina dan Dwi terimakasih atas bantuannya. Karena tanpa kalian penelitianku tidak akan selesai.
- 10. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan fasililtas baik material dan spiritual sehingga selesainya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan penelitian ini. Akhirnya, penulis berharap, semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Penulis

# **DAFTAR ISI**

|                                | Halaman |
|--------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL                  | i       |
| HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING | ii      |
| HALAMAN PENGESAHAN             | iii     |
| HALAMAN PERSEMBAHAN            | iv      |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA      | v       |
| ABSTRAK                        | vi      |
| ABSTRACT                       | viii    |
| LEMBAR PUBLIKASI               | x       |
| KATA PENGANTAR.                | xi      |
| DAFTAR ISI                     | xiv     |
| DAFTAR TABEL                   | xvii    |
| BAB I PENDAHULUAN              | 1       |
| A. Latar Belakang              | 1       |
| B. Perumusan Masalah           | 5       |
| C. Tujuan Penelitian           | 6       |
| D. Batasan Istilah             | 7       |
| E. Manfaat Penelitian          | 8       |
| BAB II KAJIAN TEORITIK         | 9       |
| A. Pengertian Metode           | . 9     |

| B. Pengertian Mengajar                                | 10 |
|---|----|
| C. Macam-macam Metode Mengajar                        | 11 |
| D. Pengertian Bimbingan Belajar                       | 31 |
| E. Bentuk-bentuk Bimbingan Belajar                    | 32 |
| F. Prestasi Belajar                                   | 34 |
| G. Profil SMA Stella Duce 1 Yogyakarta                | 34 |
| H. Profil Lembaga Pendidikan Primagama                | 36 |
| BAB III METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN                | 43 |
| A. Jenis Penelitian                                   | 43 |
| B. Data   | 44 |
| C. Sumber Data  | 45 |
| D. Teknik Pengumpulan Data                            | 46 |
| E. Instrumen Evaluasi                                 | 48 |
| F. Teknik Analisis Data                               | 49 |
| G. Prosedur Pelaksanaan Penelitian                    | 51 |
| BAB IV PENYUSUNAN INSTRUMEN PENELITIAN, HASIL UJI     |    |
| COBA SOAL DAN DESKRIPSI DATA                          | 53 |
| A. Penyusunan Instrumen Observasi&Instrumen wawancara | 53 |
| B. Pengujian Kualitas Tes Prestasi Belajar            | 60 |
| C. Deskripsi Data                                     | 63 |
| BAB V ANALISIS DATA                                   | 93 |
| A Hacil Panalitian                                    | 03 |

| B. Pembahasan Hasil Penelitian | 99  |
|--------------------------------|-----|
| BAB VI PENUTUP                 | 115 |
| A. Kesimpulan                  | 115 |
| B. Saran-saran                 | 119 |
| DAFTAR PUSTAKA                 | 121 |
| LAMPIRAN                       |     |

# **DAFTAR TABEL**

| Tabel 1. Pedoman observasi yang dilakukan                                      | 48 |
|--|----|
| Table 2. Pedoman wawancara dengan guru matematika SMA Stella Duce 1            |    |
| Yogyakarta dan tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor                       |    |
| Cabang Cik Ditiro Yogyakarta   | 48 |
| Tabel 3. Pedoman wawancara dengan siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta           |    |
| dan Siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik                       |    |
| Ditiro Yogyakarta  | 49 |
| Tabel 4. Deskripsi aspek pernyataan pada lembar observasi                      | 54 |
| Tabel 5. Deskripsi aspek pertanyaan pada lembar instrumen wawancara            | 56 |
| Tabel 6. Hasil observasi terhadap kegiatan belajar mengajar di SMA Stella Duce |    |
| 1 Yogyakarta   | 75 |
| Tabel 7. Hasil observasi terhadap pembelajaran matematika di Lembaga           |    |
| Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta                       | 88 |
| Tabel 8. Tabel persamaan dan perbedaan antara guru matematika di SMA Stella    |    |
| Duce 1 Yogyakarta dan tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor                |    |
| Cabang Cik Ditiro Yogyakarta   | 91 |
| Tabel 9. Tabel metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika di     |    |
| SMA Stella Duce 1 Yogyakarta   | 94 |

| Tabel 10. Tabel metode-metode yang dipergunakan tutor matematika di Lembaga  |    |
|--|----|
| Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta                     | 94 |
| Tabel 11. Tabel metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan guru        |    |
| Matematika kelas X dan kelas XII SMA Stella Duce 1                           |    |
| Yogyakarta   | 95 |
| Tabel 12. Tabel metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan tutor       |    |
| Matematika Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik                    |    |
| Ditiro Yogyakarta  | 95 |
| Tabel 13. Tabel metode-metode mengajar yang disukai siswi SMA Stella Duce    |    |
| 1 Yogyakarta pada saat pembelajaran matematika                               | 96 |
| Tabel 14. Tabel metode-metode mengajar yang disukai siswa-siswi Lembaga      |    |
| Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditir <mark>o Yogyakarta pada</mark>  |    |
| saat pembelajaran matematikasaat pembelajaran matematika                     | 96 |
| Tabel 15. Tabel nilai-nilai matematika para siswi kelas X SMA Stella Duce 1  |    |
| Yogyakarta   | 97 |
| Tabel 16. Tabel nilai-nilai matematika para siswa kelas X Lembaga Pendidikan |    |
| Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta                                | 98 |

#### BAB I

# **PENDAHULUAN**

# A. LATAR BELAKANG

Menurut Soedjadi(1999/2000: 101), matematika adalah wahana yang perlu digunakan untuk membawa peserta didik menuju tujuan yang ditetapkan. Sedangkan menurut Marpaung(2006: 2), dalam makalahnya mengatakan matematika adalah suatu ilmu yang menuntut kemampuan *problem solving* yang kuat. Sehingga peran pengajar di dalam menyampaikan pelajaran kepada para siswa sangat penting. Seorang pengajar harus mampu menguasai matematika dengan baik dan mampu merencanakan dan menyampaikan matematika dengan baik sehingga para siswa bisa memahami matematika sesuai dengan jenjang sekolahnya. Matematika sebagai salah satu ilmu, dewasa ini telah berkembang dengan pesat, baik materi maupun kegunaanya. Matematika bisa dipelajari para siswa baik di sekolah dan di luar lingkungan sekolah yaitu melalui Lembaga Pendidikan Bimbingan Belajar.

Pendidikan diperlukan tidak hanya dalam lingkup sekolah, tetapi bisa juga pendidikan diperoleh dari luar lingkungan sekolah salah satunya melalui Lembaga Pendidikan Bimbingan Belajar. Sekolah sebagai lembaga pendidikan resmi dan dalam menyelenggarakan kegiatan pendidikan dilakukan secara berencana, sengaja, terarah, sistematis oleh para pendidik profesional dengan program yang

dituangkan ke dalam kurikulum untuk jangka waktu tertentu(Rubiyanto, 2002: 48). Sedangkan Lembaga Pendidikan Bimbingan Belajar adalah suatu lembaga yang bergerak dibidang pendidikan dan mempunyai visi untuk membantu para siswa di dalam belajarnya supaya mendapat nilai yang bagus dan memuaskan serta para siswa bisa diterima di sekolah yang mereka inginkan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di setiap jenjang pendidikan, merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit dipelajari oleh sebagian besar siswa dan siswa perlu menguasai materi ini mengingat matematika merupakan salah satu mata uji dalam ujian nasional. Sorotan masyarakat selama ini terhadap ketidakberhasilan pengajaran lebih banyak diarahkan kepada pihak pengajar daripada pihak yang lain yang sama-sama terlibat dalam proses belajar. Artinya apabila nilai yang diperoleh siswa pada suatu mata pelajaran kurang memuaskan, gurulah yang disalahkan. Guru dianggap kurang bisa mengajar, bukan siswanya atau hal lain yang sebenarnya ikut mendukung proses belajar. Fenomena tersebut menuntut guru di sekolah dan tutor di Lembaga Pendidikan Bimbingan Belajar menyajikan pelajaran matematika semenarik mungkin. Dengan demikian, materi pembelajaran matematika dapat diterima siswa menjadi suatu mata pelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan.

Menurut Herman Hudojo(1980: 2), mengajar itu sebenarnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dan murid di dalamnya guru mengharapkan siswanya mendapatkan pengetahuan, kemampuan atau ketrampilan dan sikap

yang dipilih guru sehingga relevan dengan tujuan-tujuan pendidikan dan disesuaikan dengan struktur kognitif yang dimiliki anak. Agar dapat terjadi proses interaksi antara guru dan murid sebagaimana yang dikehendaki, diperlukan suatu metode pembelajaran yang tepat. Suatu kondisi yang perlu agar metode yang dipilih efektif adalah bagaimana murid dapat belajar efektif pula tanpa mengurangi kesiapan intelektual anak. Menurut Marpaung(2006: 2), dalam makalahnya mengatakan bahwa proses belajar mengajar adalah bagian tak terpisahkan dari pendidikan. Oleh karena proses belajar mengajar itu tidak sederhana, maka tidaklah cukup jika hal itu dilaksanakan dengan satu metode saja apalagi dengan satu teknik.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh metode pembelajaran matematika yang efektif, diperlukan pengkajian secara empiris. Pengkajian yang dimaksud adalah identifikasi metode mengajar matematika guru di sekolah Stella Duce I Yogyakarta dan metode mengajar matematika tutor di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.

Peneliti akan melakukan penelitian di SMA Stella Duce I Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Pertama SMA Stella Duce I Yogyakarta, sekolah ini dipilih dengan alasan kualitas sekolah yang tergolong baik dengan asumsi nilai ujian nasional matematika para siswa ratarata baik. Selain itu dalam hal pemberian izin, sekolah memberikan kemudahan bagi peneliti. Batasan penelitian terhadap subyek penelitian adalah guru yang mengajar siswa kelas X dan XII SMA serta siswa kelas X dan XII. Sedangkan lembaga yang diteliti adalah Lembaga Pendidikan Primagama Kantor

Cabang Cik DitiroYogyakarta. Primagama dipilih karena Primagama sudah terkenal, berpengalaman dengan pembelajaran dan banyaknya peminat atau pembelajar yang mendaftar dan mengikuti pembimbingan. Bimbingan belajar yang diamati adalah tutor matematika kelas X dan kelas XII SMA. Primagama dan SMA Stella Duce 1 Yogyakarta merupakan kedua lembaga lembaga pendidikan. Kedua lembaga ini mempunyai persamaan dan perbedaan. Perbedaannya ada bermacam-macam, salah satunya adalah SMA Stella Duce 1 Yogyakarta bersifat formal dan Primagama lebih bersifat non formal. Sedangkan persamaannya terletak pada tujuannya, yaitu samasama ingin membuat para siswanya menjadi pintar dan berhasil di dalam belajar dan di dalam memperolah sekolah yang diinginkan.

Peneliti memilih judul ini karena ingin mengidentifikasimetode mengajar yang dipergunakan guru dan tutor di dalam mengajar matematika dan untuk mengetahui penggunaan metode mengajar matematika yang tepat dan efektif bagi siswa. Hal ini penting dan perlu diteliti karena selama ini sering sekali guru menggunakan metode mengajar yang tidak sesuai dengan kondisi siswa dan materi pelajaran yang akan diajarkan kepada siswa. Dengan mengetahui metode-metode pembelajaran yang dipergunakan di Lembaga Bimbingan Belajar, guru bisa disarankan untuk menggunakan metode-metode pembelajaran yang

dipergunakan di Lembaga Bimbingan Belajar yang selama ini dipandang telah mampu meningkatkan minat dan prestasi siswa.

Berdasarkan kenyatan di atas, peneliti menentukan penelitian terhadap metode pembelajaran matematika pada kedua lembaga tersebut. Penelitian ini diharapkan memberikan masukan tentang berbagai jenis metode pengajaran yang dipergunakan para guru dan para tutor di dalam mengajar.

# B. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti menentukan empat rumusan masalah yaitu:

- 1. Metode pembelajaran apa saja yang dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta?
- 2. Metode apa yang paling dominan dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta?
- 3. Metode apa yang paling disukai siswa pada saat pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta?

5

4. Adakah perbedaan dalam prestasi belajar matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta?

# C. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah di atas, ada empat tujuan penelitian yang hendak dicapai peneliti, keempat tujuan itu adalah :

- Mendeskripsikan metode pembelajaran apa saja yang dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta .
- 2. Mendeskripsikan metode apa yang paling dominan dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.
- 3. Mendeskripsikan metode apa yang paling disukai siswa pada saat pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.
- 4. Mengetahui ada tidaknya perbedaan dalam prestasi belajar matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa

kelas X Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.

# D. BATASAN ISTILAH

Istilah-istilah dalam rumusan pertanyaan di atas didefinisikan sebagai berikut

- Metode mengajar adalah suatu cara atau teknik mengajar topik-topik tertentu yang disusun secara teratur dan logis untuk mencapai tujuan yang diharapkan.
- 2. Siswa adalah seseorang yang sedang belajar dan menerima pelajaran dari seorang pendidik.
- 3. Prestasi Belajar adalah nilai yang diperoleh siswa dari hasil tes.
- 4. Guru adalah seseorang yang bertugas mengajar suatu mata pelajaran tertentu kepada siswa dengan menggunakan suatu metode yang dapat diterima siswa dan membuat siswa tertarik dengan pelajaran tersebut.
- 5. Tutor adalah seorang yang mengajar suatu mata pelajaran di suatu lembaga pendidikan yang bertugas untuk membantu para siswa di dalam belajarnya untuk mendapat nilai yang bagus.
- 6. Lembaga Pendidikan adalah suatu tempat yang dipergunakan untuk membantu seseorang di dalam belajarnya dan mendalami suatu pelajaran untuk mendapatkan nilai yang bagus.

7. Sekolah adalah lembaga pendidikan resmi yang menyelenggarakan kegiatan pendidikan secra berencana, sistematis dan teratur.

# E. MANFAAT PENELITIAN

Ada beberapa manfaat yang dapat ditentukan peneliti berdasarkan hasil penelitian ini, antara lain adalah :

- Bagi Guru mata pelajaran matematika, penelitian ini dapat dijadikan satu sumber informasi tentang penggunaan metode yang tepat untuk mengajar matematika sehingga dapat membuat siswa tertarik dan senang terhadap matematika.
- 2. Bagi Tutor pengajar matematika di Lembaga Pendidikan, penelitian ini dapat dijadikan satu sumber informasi tentang penggunaan metode yang tepat untuk mengajar matematika sehingga dapat membuat siswa tertarik dan senang terhadap matematika.
- 3. Bagi Sekolah Stella Duce I dan Lembaga Bimbingan Belajar Primagama, penelitian ini dapat memberikan informasi tentang berbagai metode pembelajaran yang tepat dan menarik bagi siswa dalam pembelajaran matematika.

# BAB II

# **KAJIAN TEORETIK**

Kajian teoretik yang dipergunakan dalam penelitian ini dilihat dari: (i)
Pengertian Metode, (ii) Pengertian Mengajar dan Metode Mengajar, (iii) Macammacam Metode Mengajar, (iv) Pengertian Bimbingan Belajar, (v) Bentuk-bentuk
Bimbingan belajar, (vi) Prestasi Belajar, (vii) profil SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan
(viii) profil Primagama

# A. Pengertian Metode

Ada dua definisi metode menurut kedua ahli yang berbeda. Pertama, menurut Hudoyo(1980: 2), metode adalah suatu cara atau teknik mengajar topik-topik tertentu yang disusun secara teratur dan logis. Sedangkan menurut Marpaung(2006: 1) dalam makalahnya, metode adalah cara kerja bersifat relatif umum yang sesuai untuk mencapai tujuan tertentu. Dari kedua pendapat di atas penulis menyimpulkan metode adalah suatu cara atau teknik yang dipergunakan untuk menyampikan topik-topik tertentu kepada para siswa untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

# B. Pengertian Mengajar

Ada tiga definisi mengajar menurut ketiga ahli yang berbeda. Pertama, menurut Arifin (1978, dalam Maryani, 2000), mengajar adalah suatu rangkaian kegiatan menyampaian bahan pelajaran kepada murid agar dapat menerima, menanggapi, menguasai dan mengembangkan bahan pelajaran itu. Nasution(1986, dalam Maryani, 2000), berpendapat bahwa mengajar adalah suatu aktifitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak sehingga terjadi proses belajar. Sedangkan Herman Hudojo(1980), mendefinisikan mengajar sebagai proses interaksi antara guru dan murid di dalamnya guru mengharapkan siswanya mendapatkan pengetahuan, kemampuan atau keterampilan dan sikap yang dipilih guru sehingga relevan dengan tujuan-tujuan pendidikan dan disesuaikan dengan struktur kognitif yang dimiliki anak.

Dari ketiga pendapat di atas, penulis menyimpulkan bahwa mengajar adalah kegiatan interaksi antara guru dan siswa. Dalam interaksi tersebut guru menyampaikan informasi atau memberikan stimulus yang lain (tugas,dsb) kepada siswa dengan tujuan agar siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Interaksi antara guru dan siswa dalam pembelajaran dapat berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan apabila menggunakan metode pembelajaran yang tepat. Pengertian metode mengajar menurut Hudojo Herman(1980: 2) adalah suatu cara atau teknik mengajar topik-topik tertentu yang

disusun secara teratur dan logis. Sebaliknya menurut Rueffendi(1990: 60), metode mengajar adalah cara penyampaian materi pelajaran dilihat dari tinggi rendahnya interaksi antara guru dan murid.

Berdasarkan kedua pendapat di atas, metode mengajar dapat dikatakan sebagai cara atau teknik mengajar topik-topik tertentu yang dilakukan pendidik kepada anak didik untuk mencapai suatu tujuan yang diharapkan.

Agar pembelajaran dapat berjalan dengan efektif, seorang guru perlu mengetahui bagaimana siswa dapat belajar dengan cara efektif tanpa harus mengurangi kesiapan intelektual siswa. Proses pembelajaran dalam hal ini sungguh mendukung perkembangan seluruh aspek pada diri siswa.

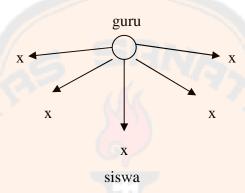
# C. Macam-macam Metode Mengajar

Untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa, guru memerlukan berbagai macam variasi metode mengajar. Metode-metode mengajar yang tepat akan membuat tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan oleh guru dan siswa. Beberapa metode mengajar itu adalah:

# 1. Metode Ceramah

Metode ceramah adalah sebuah metode mengajar dengan menyampaikan informasi dan pengetahuan secara lisan yang dilakukan guru kepada siswa , yang pada umumnya siswa mengikuti pelajaran secara pasif sebab guru berbicara terus menerus di depan kelas sedangkan siswa hanya sebagai pendengar. Metode ini

terjadi hanya satu arah yaitu dari guru ke siswa. Dalam pengajaran matematika, metode ini dipergunakan oleh guru untuk menyampaikan sesuatu yang harus dihafal dan diingat oleh siswa (Adrian, 2004). Komunikasi antara guru dengan para siswa ditunjukkan pada diagram di bawah ini.



#### Kelemahan metode ceramah adalah:

- a. Membuat siswa pasif karena mereka tidak mempunyai kesempatan untuk menemukan sendiri/ bereksperimen dan siswa hanya mendengarkan saja.
- b. Guru tidak dapat memberikan bimbingan individu kepada siswa sebab guru tidak dapat mengetahui kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa.
- c. Mengandung unsur paksaan kepada siswa karena siswa dipaksa untuk mendengarkan informasi dari guru saja tanpa mereka dapat mengungkapkan pendapatnya.
- d. Banyaknya materi yang diberikan guru kepada siswa mengakibatkan siswa tidak mampu dan kesulitan menguasai bahan-bahan materi pelajaran.
- e. Bagi anak-anak pelajaran membosankan sebab kebanyakan anak merasa sulit berkonsentrasi untuk mendengarkan dalam waktu yang lama.

f. Ingatan/informasi yang diperoleh siswa dengan cara mendengarkan saja akan segera mudah dilupakan kerena siswa hanya diberi informasi dari guru tanpa siswa bisa menemukan sendiri.

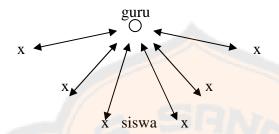
# Kelebihan metode ceramah adalah:

- a. Dapat menampung kelas besar.
- b. Guru mudah menguasai seluruh kelas.
- c. Guru mudah menerangkan bahan pelajaran kepada siswa dalam jumlah besar dan guru dapat menekankan hal-hal yang penting untuk dipelajari.
- d. Kegiatannya mudah dilaksanakan oleh guru dan siswa.
- e. Konsep atau keterangan yang disampaikan guru dapat tersampaikan secara urut dan teratur.
- f. Isi silabus dapat selesai sesuai jadwal.

# 2. Metode Tanya jawab

Metode Tanya jawab adalah suatu metode mengajar yang kegiatannya guru mengajukan atau memberikan pertanyaan kepada para siswa. Pertanyaan yang diberikan guru kepada para siswa bisa terdiri dari pertanyaan tertutup dan pertanyaan terbuka. Pertanyaan tertutup adalah pertanyaan yang jawabannya yang benar itu hanya ada satu (Ruseffendi, 1990: 61). Sedangkan pertanyaan terbuka adalah pertanyaan yang jawabannya yang benar itu lebih dari sebuah dan tidak

bisa diduga sebelumnya (Russeffendi, 1990: 62). Komunikasi antara guru dengan para siswa ditunjukkan dengan diagram di bawah ini.



# Kelemahan metode tanya jawab:

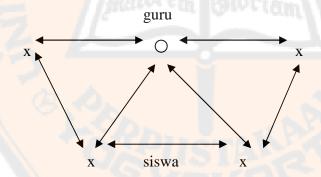
- a. Pada setiap pertemuan guru harus menyiapkan pertanyaan-pertanyaan yang banyak untuk diberikan kepada siswa
- b. Siswa yang tidak memperhatikan atau tidak paham akan materi pelajaran tidak bisa menjawabnya
- c. Pertanyaan yang ditujukan secara individu kadang dijawab oleh sekelompok siswa

# Kelebihan metode tanya jawab:

- a. Guru bisa mengetahui penguasaan materi siswa terhadap suatu pelajaran
- b. Dapat meningkatkan partisipasi siswa di dalam pembelajaran
- Dapat mambangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa terhadap masalah yang sedang dibahas
- d. Menuntut proses berpikir anak
- Dapat membuat anak lebih berkonsentrasi dan memusatkan perhatian terhadap masalah yang sedang dibahas

# 3. Metode Diskusi

Metode diskusi adalah suatu cara penyajian bahan pelajaran di mana guru memberi kesempatan kepada para siswa (kelompok-kelompok siswa) untuk mengadakan perbincangan ilmiah guna mengumpulkan pendapat, membuat kesimpulan, atau menyusun berbagai alternatif pemecahan atas suatu masalah (Hasibuan, dkk. 1995: 20). Metode mengajar yang sangat erat hubungannya dengan memecahkan masalah. Dalam diskusi, melatih siswa untuk bisa mengemukakan pendapatnya sendiri tanpa paksaan dari orang lain. Metode ini terjadi interaksi antara guru dengan murid dan murid dengan murid (Adrian, 2004). Komunikasi antara guru dengan para siswa ditunjukkan dengan diagram di bawah ini.



Kelemahan metode diskusi adalah:

- a. Tidak dapat dipergunakan dalam kelompok yang besar
- b. Peserta diskusi mendapat informasi/pengetahuan yang terbatas
- c. Sering hanya dikuasai oleh orang-orang yang suka berbicara dan berani mengemukakan pendapatnya

#### Kelebihan metode diskusi:

- a. Menyadarkan siswa bahwa masalah dapat diselesaikan dengan berbagai macam cara
- b. Menyadarkan siswa bahwa dengan diskusi mereka saling bertukar pendapat sehingga dapat diperoleh keputusan yang lebih baik dan mereka mendapatkan informasi yang lebih banyak

# 4. Metode Induktif

Metode induktif adalah suatu metode mengajar yang memulai pelajaran dari hal konkrit ke abstrak, dan dari contoh-contoh ke rumus umum (Hudoyo, 1980: 4).

# Kelemahan metode Induktif:

- a. Rumus atau dalil yang diperoleh dari cara induksi belum lengkap dan masih perlu latihan dan aplikasinya untuk melengkapinya (Hudoyo, 1980:
   4)
- b. Banyak membutuhkan waktu apabila setiap rumus, dalil atau sifat harus dicari lagi dengan cara induksi.

# Kelebihan metode Induktif:

a. Siswa mempunyai kesempatan ikut aktif di dalam menemukan suatu formula. Siswa terlibat dalam mengobservasi, berpikir dan bereksperimen (Hudoyo, 1980: 4).

b. Siswa bisa memahami formula dengan melalui sejumlah contoh-contoh sederhana. Bila ada keraguan tentang pengertian terhadap suatu formula dapat segera diatasi sejak awal (Hudoyo, 1980: 4)

# 5. Metode Deduktif

Metode Deduktif adalah suatu metode mengajar yang memulai pelajaran dari umum ke khusus, dari abstrak ke konkrit dan dari rumus ke contoh-contoh (Hudoyo, 1980: 5). Metode ini merupakan lawan dari metode Induktif.

#### Kelemahan metode Deduktif:

- a. Siswa sulit untuk memahami suatu rumus yang abstrak bila tidak didahului oleh contoh-contoh konkrit terlebih dulu
- b. Deduktif dikhawatirkan menyebabkan ingatan lebih penting daripada pengertian (Hudoyo, 1980: 5).
- c. Siswa menjadi pelajar yang pasif.

#### Kelebihan metode Deduktif:

a. Membutuhkan waktu yang singkat

# 6. Metode Penemuan

Metode Penemuan adalah suatu metode mengajar dengan cara menyampaikan topik-topik tertentu sedemikian hingga proses belajar memungkinkan siswa menemukan sendiri pola-pola atau struktur-struktur pelajaran melalui serentetan pengalaman-pengalaman belajar yang telah dilalui(Hudoyo, 1980: 6).

#### Kelemahan metode Penemuan:

- a. Memerlukan banyak waktu. Selain itu, belum ada kepastian apakah siswa akan tetap bersemangat untuk menemukannya.
- b. Tidak semua guru mempunyai semangat dan kemampuan untuk mengajar metode ini.
- c. Tidak setiap anak dapat diharapkan sebagai seorang "penemu".
- d. Metode ini tidak dapat dipergunakan untuk setiap topik matematika (Hudoyo, 1980: 9).
- e. Kelas harus kecil sebab metode ini memerlukan perhatian guru terhadap masing-masing individu anak (Hudoyo, 1980: 9).

#### Kelebihan metode Penemuan:

- a. Siswa ikut berpartisipasi secara aktif di dalam kegiatan belajarnya, karena dia berpikir dan tidak sekedar mendengarkan informasi.
- b. Siswa benar-benar dapat memahami suatu konsep atau rumus sebab siswa mengalami sendiri proses untuk mendapatkan rumus itu.
- c. Metode ini memungkinkan pengembangan sifat ilmiah dan menimbulkan semangat ingin tahu dari para siswa(Hudoyo, 1980: 8).
- d. Siswa lebih merasa puas dan senang karena merasa bisa menemukan sendiri.

- e. Dengan metode penemuan terbimbng, guru mempunyai kontak pribadi dengan murid(Hudoyo, 1980: 8).
- f. Metode ini membatasi guru untuk menambah materi baru bila ternyata siswa masih belum memahami materi yang sedang dipelajari(Hudoyo, 1980: 8)

## 7. Metode Analitis

Metode Analitis adalah suatu metode mengajar yang memulai pelajaran dari hal yang tidak diketahui ke hal yang diketahui(Hudoyo, 1980: 9). Metode ini merupakan lawan dari metode Sintetis.

## Kelemahan metode Analitis:

- a. Tidak semua topik pelajaran dapat dilaksanakan dengan metode analitis.
- b. Metode ini ada kalanya mempunyai langkah yang panjang(Hudoyo, 1980: 10).

## Kelebihan metode Analitis:

a. Metode ini merupakan suatu metode mengajar yang logis dan menyakinkan siswa karena setiap langkah mempunyai alasan. Dengan demikian pemahaman diharapkan dapat tercapai(Hudoyo, 1980: 10).

## 8. Metode Sintetis

Metode Sintetis adalah suatu metode mengajar yang memulai pelajaran dari hal yang sudah diketahui ke hal yang belum diketahui. Metode ini merupakan lawan dari metode analitis(Hudoyo, 1980: 10).

#### Kelemahan metode Sintetis:

a. Metode ini tidak menjamin pengertian siswa sehingga dikhawatirkan siswa masuk perangkap sekedar menghafal langkah-langkah penyelesaian.

## Kelebihan metode Sintetis:

- a. Metode ini merupakan metode yang logis(Hudoyo, 1980: 10).
- b. Metode ini memerlukan waktu yang lebih singkat daripada metode analitis.
- c. Kombinasi antara metode sintetis dan metode analitis akan mengurangi kelemahan metode analitis.

## 9. Metode Laboratorium

Metode Laboratorium adalah suatu metode mengajar yang kegiatannya belajar sambil mengobservasi dan berjalan dari konkrit ke abstrak(Hudoyo, 1980: 11). Di dalam menggunakan metode laboratorium ini, siswa tidak hanya mendengarkan informasi dari guru tetapi siswa juga mengerjakan sesuatu.

#### Kelemahan metode laboratorium:

- a. Memerlukan biaya yang banyak.
- b. Tidak semua topik matematika dapat dikerjakan dengan metode ini.

- c. Perencanaan perlu disusun secara teliti. Bila tidak siswa akan sekedar bermain-main dengan alat-alat yang ada tanpa menyerap suatu konsep.
- d. Guru hanya bisa mengawasi kelas yang kecil karena guru harus memperhatikan setiap individu.
- e. Kecenderungan para siswa adalah saling mencontoh dan ini sulit dikontrol (Hudoyo, 1980: 16).

## Kelebihan metode Laboratorium:

- a. Siswa akan gemar menyelesaikan masalah-masalah yang didasarkan kepada pengalaman sendiri karena ia dituntut mengerjakan sesuatu menurut kemampuannya(Hudoyo, 1980: 15).
- b. Prinsip psikologi terpenuhi yaitu konsep berjalan dari hal konkrit ke abstrak.
- c. Pengertian akan dicapai oleh siswa sebab siswa dapat menemukan konsep atas hasil pemikiran atau kerjanya sendiri.
- d. Metode ini memungkinkan siswa saling bekerja sama dalam arti pertukaran ide(Hudoyo, 1980: 15).
- e. Metode ini memungkinkan siswa bekerja bebas tidak terganggu orang lain dan ini membantu pertumbuhan pribadi siswa(Hudoyo, 1980: 15).

#### 10. Metode Demonstrasi

Metode Demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan di dalam melakukan suatu kegiatan, baik

yang dilakukan secara langsung maupun dengan menggunakan alat/media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang dilakukan. Metode demonstrasi didominasi oleh guru karena guru yang memperagakan barang, kejadian, aturan, dan alat kepada siswa sedangkan siswa pasif melihat guru memperagakan barang, kejadian, aturan dan alat tersebut (Adrian, 2004).

## Kelemahan metode demonstrasi:

- a. Anak didik terkadang sukar melihat dengan jelas benda yang akan dipertunjukkan karena keadaan alam yang tidak memungkinkan (cahaya gelap), benda berbentuk kecil atau jarak alat dengan siswa yang jauh dan sebagainya(Adrian, 2004).
- b. Tidak semua benda dapat dipertunjukkan karena terbatasnya waktu atau karena bagi guru alat itu tidak begitu penting untuk didemonstrasikan.
- c. Sukar dimengerti atau dipahami bila didemonstrasikan oleh guru yang kurang menguasai atau kurang paham akan apa yang didemonstrasikan.

## Kelebihan metode demonstrasi:

- a. Membantu anak didik memahami dan mengerti dengan jelas mengenai jalannya suatu proses atau kerja suatu benda atau alat.
- b. Membantu anak didik mengetahui kegunaan dan fungsi dari suatu alat
- c. Memudahkan anak didik untuk memahami dan mengerti berbagai penjelasan yang diberikan oleh guru

# 11. Metode ceramah plus

Metode ceramah plus adalah metode mengajar yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan berbagai metode (lebih dari satu metode), yaitu metode ceramah digabung dengan metode lainnya(Adrian, 2004). Dalam metode ceramah plus, ada tiga macam metode yang digunakan yaitu:

# a. Metode ceramah plus tanya jawab dan tugas (CPTT)

Metode ceramah plus tanya jawab dan tugas adalah metode mengajar gabungan dari metode ceramah dengan tanya jawab dan pemberian tugas. Kegiatan metode ini, adalah peyampaian materi pelajaran oleh guru kepada siswa, pemberian kesempatan untuk bertanya jawab kepada siswa, pemberian tugas kepada siswa.

## b. Metode ceramah plus diskusi dan tugas (CPDT)

Metode ceramah plus diskusi dan tugas adalah metode mengajar kombinasi antara kegiatan guru menguraikan materi pelajaran dengan kegiatan diskusi dan pemberian tugas oleh guru kepada siswa.

# c. Metode ceramah plus demonstrasi dan latihan (CPDL)

Metode ceramah plus demonstrasi dan latihan adalah metode mengajar yaitu kombinasi antara kegiatan menguraikan materi pelajaran oleh guru dengan kegiatan memperagakan alat dan latihan.

#### 12. Metode Resitasi (*Recitation method*)

Metode resitasi adalah suatu metode mengajar yang menuntut atau menyuruh siswa untuk membuat resume atau ringkasan(Adrian, 2004). Resume atau ringkasan yang siswa buat berdasarkan pemahaman mereka sendiri dan resume atau ringkasan tersebut dibuat dengan menggunakan kalimat mereka sendiri.

## Kelemahan Metode Resitasi:

- a. Terkadang siswa hanya mencontek hasil karya temannya.
- b. Terkadang tugas yang mereka buat dikerjakan oleh orang lain.
- c. Terkadang siswa malas untuk mengerjakan karena mereka merasa membuang-buang waktu.

## Kelebihan metode resitasi:

- a. Dengan siswa membuat resume, pengetahuan atau informasi yang mereka dapat dari hasil belajar sendiri dapat diingat lebih lama.
- b. Siswa dapat bereksperimen dengan cara mereka membuat resume dengan gaya mereka sendiri yang dapat memudahkan mereka belajar.
- c. Siswa berkesempatan mengembangkan keberanian mengambil inisiatif dan bertanggung jawab akan resume atau ringkasan yang mereka buat.

## 13. Metode Percobaan

Metode percobaan adalah suatu metode mengajar dengan pemberian kesempatan kepada siswa secara perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan(Adrian, 2004). Metode ini biasanya dilakukan lebih dari satu kali untuk mendapatkan hasil yang diharapkan dan memuaskan.

Kelemahan metode percobaan:

- a. Memerlukan banyak biaya
- b. Terbatasnya alat sehingga tidak semua siswa dapat melakukan eksperimen sehingga membuat siswa yang lain hanya bisa melihat saja dan tidak bisa ikut mencoba.
- c. Bila memerlukan waktu yang lama maka siswa harus menunggu untuk melanjutkan pelajaran dan juga menunggu giliran untuk melakukan percobaan.

Kelebihan metode percobaan:

- a. Metode ini membuat anak didik lebih puas, senang, bangga dan percaya akan hasil penemuannya sendiri.
- b. Siswa dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksplorasi tentang ilmu dan teknologi.
- c. Dengan metode ini akan dapat menghasilkan manusia-manusia yang dapat menghasilkan penemuan-penemuan baru yang berguna bagi masyarakat.

## 14. Metode Karya Wisata

Metode Karya Wisata adalah metode mengajar yang menuntut pendidik atau guru untuk membuat materi terlebih dulu untuk diberikan kepada siswa dan kemudian dari materi yang sudah diberi oleh guru, siswa diharapkan membuat laporan dan didiskusikan dengan siswa yang lain dengan dampingan pendidik atau guru, yang kemudian dibukukan(Adrian, 2004).

# Kelemahan Metode Karya Wisata

- a. Memerlukan persiapan yang matang dan melibatkan banyak pihak.
- b. Dalam karya wisata sering mengutamakan unsur rekreasi daripada unsur studi sehingga unsur studinya terabaikan.
- c. Memerlukan pengawasan terhadap gerak-gerik siswa di lapangan.
- d. Memerlukan biaya yang mahal.
- e. Memerlukan tanggung jawab dari guru dan pihak sekolah atas kelancaran karya wisata dan keselamatan siswa.

## Kelebihan Metode Karya Wisata:

- a. Metode karya wisata menerapkan dan menggunakan pengajaran modern yang memanfaatkan lingkungan nyata dalam pembelajaran.
- b. Dalam pembuatan materi di sekolah menjadi lebih relevan, karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
- c. Pembelajaran dapat menumbuhkan kreatifitas siswa.

## 15. Metode Latihan Keterampilan (Drill method)

Metode Latihan Keterampilan adalah suatu metode mengajar yang mengajak siswa ke lapangan atau ke tempat latihan keterampilan untuk diminta melihat cara pembuatan sesuatu, cara penggunaanya, tujuan pembuatan, manfaat pembuatan, bahan-bahan apa yang diperlukan dalam pembuatannya, dan sebagainya(Adrian, 2004).

Kelemahan metode latihan keterampilan:

- a. Menimbulkan penyesuaian statis kepada lingkungan.
- Latihan yang dilakukan secara berulang-ulang sering dianggap monoton dan membosankan oleh peserta didik.
- c. Menghambat bakat dan kreatifitas anak karena anak didik dibawa kepada penyesuaian dan diarahkan jauh dari pengertian yang sebenarnya.

Kelebihan metode latihan keterampilan:

- a. Dapat memperoleh informasi.
- b. Dapat memperoleh keterampilan.
- c. Dapat memperoleh pengetahuan.

## 16. Metode Mengajar beregu (*Team teaching method*)

Metode Mengajar Beregu adalah metode mengajar yang pendidiknya lebih dari satu orang. Tugas dari masing-masing pendidik itu berbeda, biasanya satu orang ditunjuk sebagai koordinator(Adrian, 2004).

Cara pengevaluasiannya yaitu masing-masing pendidk membuat soal, kemudian kumpulan dari soal-soal itu digabung dan dipilih yang sesuai dengan kemampuan siswa dan diberikan kepada siswa sebagai soal ujian. Pelaksanaan ujian tidak hanya tertulis tetapi juga ada ujian lisan. Ujian tertulis dilakukan secara bersama-sama di dalam suatu ruangan dan bila ujian lisan diberikan kepada setiap siswa secara individu, dengan cara setiap siswa harus diuji dan berhadapan langsung dengan tim pendidik sebagai penguji.

# 17. Metode Mengajar Sesama Teman (Peer teaching method)

Metode mengajar sesama teman adalah metode mengajar yang dibantu oleh temannya sendiri(Adrian, 2004). Metode ini lebih menguntungkan siswa karena bila temannya sendiri yang menerangkan atau menjelaskan akan lebih mudah paham dan mengerti karena adanya kesamaan pemikiran, umur dan cara pandang daripada guru yang umur dan pandangannya sudah berbeda dengan siswa.

## 18. Metode Pemecahan masalah (*Problem solving method*)

Metode pemecahan masalah adalah metode mengajar yang siswanya diberi soal untuk diselesaikan(Adrian, 2004). Metode ini dilakukan oleh guru untuk mengetahui sampai mana pengetahuan yang sudah diperoleh siswa dan cara penyelesaian soal oleh siswa bila disajikan soal yang sudah pernah dibahas ataupun soal yang belum pernah dibahas.

## 19. Metode Proyek (*Project method*)

Metode proyek adalah suatu metode mengajar yang menuntut pendidik merancang suatu proyek yang akan diteliti sebagai obyek kajian(Adrian, 2004). Kelemahan metode proyek:

- a. Kurikulum di Indonesia belum menunjang terlaksananya metode ini.
- b. Bahan pelajaran, perencanaan dan pelaksanaan metode ini belum bisa terealisasikan karena dibutuhkan keahlian khusus dari guru sedangkan para guru belum disiapkan untuk ini(Adrian, 2004).

# Kelebihan metode proyek:

- a. Dapat mengubah pola pikir anak didik dari yang mempunyai pola pikir sempit menjadi pola pikir yang lebih luas dan menyeluruh dalam memandang dan memecahkan masalah yang dihadapai(Adrian, 2004).
- b. Anak didik dibiasakan menerapkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang terpadu dan berguna dalam kehidupan sehari-hari(Adrian, 2004).

# 20. Metode Bagian (Teileren method)

Metode bagian adalah metode mengajar dengan menggunakan hubungan bagian per bagian. Misalnya ayat per ayat, kalimat per kalimat kemudian disambung lagi dengan ayat atau kalimat lainnya yang saling berkaitan(Adrian, 2004).

## 21. Metode Global (Ganze method)

Metode Global adalah suatu metode mengajar yang siswanya diminta membaca keseluruhan materi. Kemudian setelah membaca semua materi, siswa disuruh untuk membuat resume dari apa yang telah mereka baca atau serap(Adrian, 2004).

## 22. Metode Simulasi

Metode Simulasi adalah suatu metode mengajar yang dimaksudkan untuk menirukan atau melaksanakan suatu perbuatan. Tujuan simulasi adalah (1) untuk melatih keterampilan, (2) untuk memperoleh pemahaman tentang suatu konsep atau prinsip, (3) untuk melatih memecahkan masalah (Hasibuan, dkk. 1995: 27).

- a. Efektifitasnya dalam memajukan belajar belum dapat dilaporkan oleh
- b. Validitas simulasi masih banyak diragukan orang(Hasibuan, dkk. 1995: 28).
- c. Menuntut imajinasi yang besar.

riset(Hasibuan, dkk. 1995: 28).

#### Kelebihan metode Simulasi:

Kelemahan metode Simulasi:

- a. Kegiatannya menyenangkan bagi siswa.
- b. Menumbuhkan kreatifitas guru untuk mengembangkan simulasi.

# D. Pengertian Bimbingan belajar

Menurut pendapat Sheqtzer dan Stone(1981, dalam Maryani, 2000: 15), bimbingan adalah suatu proses membantu orang lain untuk memahami dirinya sendiri dan lingkungan hidupnya. Menurut Moegijadi(1970, dalam Maryani, 2000: 15), bimbingan adalah (1) usaha untuk melengkapi individu dengan pengetahuan, pengalaman dan informasi tentang dirinya sendiri, (2) suatu cara pemberian pertolongan atau bantuan kepada orang lain untuk memahami dan menggunakan secara efisien dan efektif segala kesempatan yang dimilikinya untuk perkembangan dirinya, (3) bimbingan adalah proses pemberian bantuan atau pertolongan kepada orang lain dalam hal memahami diri sendiri, menghubungkan pemahaman tentang dirinya sendiri dengan lingkungan.

Dari pendapat-pendapat yang telah dikemukakan kedua ahli di atas, dapat di simpulkan bahwa bimbingan adalah proses pemberian bantuan kepada individu baik secara perorangan ataupun secara berkelompok, yang dapat membuat kesulitan-kesulitan yang dihadapi dapat terpecahkan dan terselesaikan. Sedangkan bimbingan belajar adalah proses pemberian bantuan kepada individu dalam hal belajarnya sehingga dapat teratasinya kesulitan-kesulitan dalam belajar yang selama ini ia rasakan dan alami.

Tujuan bimbingan belajar adalah membantu siswa-siswa agar mendapat penyesuaian yang baik dalam proses belajarnya, sehingga setiap siswa dapat belajar dengan efisien sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya dan mencapai perkembangan atau hasil yang optimal(So etarno, dkk. 1995: 53). Orang mengikuti bimbingan belajar dikarenakan ia tidak mampu dan merasa kesulitan di dalam belajar sehingga mereka membutuhkan bimbingan belajar. Dan orang yang mengikuti bimbingan belajar biasanya karena mereka membutuhkannya dan menginginkan menjadi bisa dan mendapatkan hasil yang memuaskan.

Kegiatan bimbingan belajar dapat dilakukan oleh semua orang yang mampu dan paham serta mengerti akan materi pelajaran yang dianggap sulit oleh orang yang membutuhkan bimbingan belajar. Bimbingan belajar yang dilakukan oleh seorang pembimbing (orang yang ahli) dapat bersifat preventif yaitu menghindarkan kemungkinan terjadinya kesalahan-kesalahan, tetapi dapat pula bersifat kurati yaitu memperbaikai kesalahan-kesalahan yang telah terjadi(Soetarno, dkk. 1995: 53).

## E. Bentuk-bentuk bimbingan belajar

Bentuk bimbingan belajar tergantung pada jumlah orang yang diberi pelayanan bimbingan. Dalam hal ini bentuk bimbingan ada dua macam yaitu bimbingan belajar yang dilakukan di lembaga pendidikan (kelompok) dan bimbingan belajar yang dilakukan secara individual (privat).

## 1. Bimbingan belajar di lembaga pendidikan (kelompok)

Bimbingan belajar di lembaga pendidikan adalah bimbingan belajar yang dilakukan di lembaga pendidikan. Peminat bimbingan belajar yang dilayani dalam

lembaga pendidikan adalah sekelompok orang atau lebih dari satu orang. Kegiatan bimbingan belajar ini dilaksanakan di lembaga pendidikan dan siswa yang datang ke lembaga pendidikan tersebut. Kegiatan bimbingan belajar yang dilaksanakan di lembaga pendidikan dapat dikatakan sebagai bimbingan kelompok. Tujuan bimbingan belajar secara kelompok adalah meningkatkan pelajar (klien) dengan informasi yang cermat menolong mereka lebih mampu menyiapkan rencana-rencana hidup(Soetarno, dkk. 1995: 55).

# 2. Bimbingan belajar secara individual (privat)

Bimbingan belajar secara individual (privat) adalah bimbingan belajar yang dilakukan oleh siswa dengan cara mengundang guru untuk membimbing belajar. Kegiatan bimbingan belajar ini biasanya dilaksanakan di rumah siswa dan guru yang datang ke rumah siswa tersebut. Di dalam bimbingan belajar secara privat materi pelajaran yang disampaikan guru kepada siswa mudah diserap siswa, karena siswa lebih mempunyai waktu yang banyak untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas.

Dari dua bentuk bimbingan belajar yang telah diuraikan di atas, tidak terdapat banyak perbedaan yang mendasar sehingga dapat diungkapkan persamaan yang terdapat dalam kedua bentuk bimbingan belajar tersebut, yaitu:

a. Bimbingan yang dilakukan baik secara individual (privat) atau bimbingan melalui lembaga bertujuan untuk melayani dan membantu siswa dalam mengatasi kesulitan-kesulitannya dalam pembelajaran.

- Waktu yang dipergunakan untuk mengikuti bimbingan belajar hampir sama,
   yaitu sekitar 60 s/d 120 menit setiap pertemuan.
- c. Materi yang disampaikan tidak jauh berbeda.

# F. Prestasi Belajar

Prestasi belajar adalah suatu bukti keberhasilan usaha seseorang yang dicapai melalui proses atau kegiatan belajar. Keberhasilan belajar yang diperolah seseorang akan terlihat melalui terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang. Perubahan tingkah laku ini mengarah pada perubahan tingkah laku yang bersifat permanen.

Prestasi belajar yang diperoleh siswa di sekolah biasanya berupa nilai-nilai yang diwujudkan dalam bentuk angka-angka. Semakin tinggi prestasi belajar seseorang, maka semakin tinggi pula angka yang diperolehnya. Sebaliknya semakin rendah prestasi belajar seseorang, maka akan semakin rendah pula nilai atau angka yang diperolehnya.

## G. Profil SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

1. Sejarah SMA Stella Duce 1 Yogyakarta \*)

SMA Stella Duce 1 Yogyakarta didirikan pada tanggal 19 Agustus 1948. alasan pendirian SMA Stella Duce 1 Yogyakarta adalah semakin banyak wanita yang sering lupa akan kebenaran. Hal ini mengingat bahwa hidup cintanya yang amat

dangkal serta egoistis, akan membuat layu dan rusak bunga masa hidupnya sendiri yang terbaik dan terindah di dunia ini dan itulah yang mengakibatkan penderitaan dan kesedihan. Satu-satunya cara yang dapat dilakukan adalah mendidik putri-putri agar insaf akan tugas mereka yang khususnya yakni memberikan cinta kasih kepada orang-orang sekelilingnya. Inilah cita-cita Stella Duce. Karena itu, para pengajar baik pria maupun wanita membentuk suatu " tim " yang padu. Tugas tersebut terletak pada cara memberikan pelajaran, pada kesediaan dan kerelaan untuk membantu, untuk memberikan pertolongan kepada siswa yang membutuhkan tanpa memandang warna atau suku bangsa dan dalam hubungan yang ramah antarpengajar dan pelajar.

\*) Didasarkan pada Buku Petunjuk Khusus SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

# 2. Visi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

SMA Stella Duce 1 Yogyakarta sebagai lembaga pendidikan yang berazas iman Katolik mendidik dan mengembangkan manusia, khususnya remaja putri, dengan kesederhanaan yang kreatif dalam suasana kondusif menjadi berkepribadian utuh yang berbela rasa dan peduli terhadap lingkungan.

#### 3. Misi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

- a. Menjunjung tinggi nilai-nilai kemanusiaan yang hakiki, khususnya perempuan yang beriman, jujur, adil, disiplin, berbela rasa dan santun
- Melaksanakan proses pendidikan yang konstektual, terbuka, kritis, kreatif, inovatif, mandiri, peduli lingkungan dan bertanggung jawab

- c. Membangun keunggulan kompetensi dalam berbahasa, Ilmu Sosoal,
   Matematika dan Ilmu Alam yang berbasis teknologi
- d. Membangun sikap ikut handarbeni, hangrungkebi dan hangrasawani sekolah, masyarakat, gereja, bangsa dan negara
- e. Terus-menerus meningkatkan profesianalitas dan kesejahteraan bersama

# H. Profil Lembaga Pendidikan Primagama

1. Sejarah Lembaga Pendidikan Primagama \*)

Lembaga Pendidikan Primagama didirikan pada tanggal 10 Maret 1982. Lembaga Pendidikan ini didirikan dalam rangka memberikan arahan dan bimbingan kepada para siswanya.

Proses belajar mengajar di Lembaga Pendidikan Primagama ini menggunakan sistem REC (Remedial Enrichment Consulting). Remedial adalah konsep yang ditetapkan oleh Depdiknas untuk mengukur tingkat penguasaan para siswa terhadap suatu pokok bahasan atau soal evaluasi. Tidak semua pokok bahasan bisa dipahami siswa dengan cepat dan benar. Untuk itu dibutuhkan konsep remedial yang benar, tepat, terstruktur dan terukur agar target pembelajaran tercapai dengan baik. Enrichment adalah konsep yang lebih menekankan pada pengayaan dan variasi materi maupun soal agar lebih mampu bersaing di luar materi atau soal-soal reguler. Konsep ini sangat penting untuk mempersiapkan siswa bersaing pada skala regional, nasional

maupun internasional. *Consulting* adalah layanan khusus dan bersifat individual untuk siswa yang mempunyai masalah, baik berkaitan dengan materi pelajaran, prospek program studi di Perguruan Tinggi dan lain-lain, bahkan sampai masalah pribadi dan psikologis. Selain itu secara berkala Primagama mendatangkan petugas yang berkompetensi sesuai kebutuhan siswa.

Adapun metode mengajarnya, Primagama menggunakan matode *Smart Solution* yaitu mereformulasikan materi pelajaran dan soal dalam satu kesamaan. *SMART* merupakan kepanjangan dari *SIMPLE*, *MIND*, *APPLICABLE*, *RATIONAL*, *TRICK*. *SIMPLE* berarti materi pelajaran maupun soal dibuat secara lebih sederhana sehingga mudah dipahami. *MIND* berarti diciptakan rumus-rumus yang sederhana, unik dan lucu sehingga mudah diingat. *APPLICABLE* berarti rumus dirancang untuk dapat diaplikasikan secara cepat dan mudah ke soal-soal yang sesulit apapun. *RATIONAL* berarti konsep dasar keilmuan sebagai dasar penyusunan rumus sehingga unsur rasional tetap menjadi pertimbangan utama. *TRICK* berarti memanfaatkan cara-cara sederhana sebagai salah satu cara untuk menyelesaikan soal secara cepat, tepat dan cerdas.

Sistem layanan pembelajaran di dalam Primagama adalah menggunakan *problem solving*. Hal ini sejalan dengan latar belakang siswa yang heterogen dan digunakan untuk mengetahui tingkat kesulitan siswa.

\*) Didasarkan pada wawancara dan Modul Primagama

# 2. Visi Lembaga Pendidikan Primagama

Primagama sebagai Lembaga Pendidikan yang memberikan pelayanan dan suasana yang kondusif di dalam belajar untuk mengantar siswa-siswanya mendapat hasil yang memuaskan dan para siswa dapat diterima di sekolah dan Perguruan Tinggi yang mereka inginkan.

## 3. Misi Lembaga pendidikan Primagama

Primagama sebagai Lembaga Pendidikan merupakan bagian dari komponen masyarakat yang peduli terhadap peningkatan mutu pendidikan Indonesia. Primagama mempunyai komitmen yang tinggi untuk memberikan pelayanan dan siap membantu siswanya yang kesulitan di dalam belajar.

## 4. Metode Smart Solution

Metode *Smart Solution* adalah suatu metode mengajar yang secara sederhana mampu mereformulasikan soal ke dalam satu kesatuan. Dengan cara ini inti materi pelajaran mempunyai korelasi dan kaitan dengan soal yang ada, sehingga daya serap menjadi lebih baik. Dengan kata lain, metode *Smart Solution* dapat memulai belajar dari mana saja, bisa dari soal-soal baru dan bisa dari soal-soal yang sudah ada, apabila dari soal-soal yang sudah ada maka secara otomatis mengulang materi pelajaran.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

39

Primagama di dalam pembelajarannya menggunakan metode Smart Solution yaitu

suatu metode yang mereformulasikan materi pelajaran dan soal dalam satu kesamaan.

SMART yang berarti cerdas. SMART merupakan kepanjangan dari SIMPLE, MIND,

APPLICABLE, RATIONAL, TRICK . SIMPLE berarti materi pelajaran maupun soal

dibuat secara lebih sederhana sehingga mudah dipahami atau membuat penyelesaian

soal-soal yang dirasakan sulit menjadi sesuatu yang mudah untuk diselesaikan. MIND

berarti diciptakan rumus-rumus yang sederhana, unik dan lucu sehingga mudah

diingat. APPLICABLE berarti rumus dirancang untuk dapat diaplikasikan secara

cepat dan mudah ke soal-soal yang sesulit apapun. RATIONAL berarti konsep dasar

keilmuan sebagai dasar penyusunan rumus sehingga unsur rasional tetap menjadi

pertimbangan utama dan penyelesaian soal-soal yang masuk akal dan disesuaikan

dengan tingkat nalar siswa. TRICK berarti memanfaatkan cara-cara sederhana sebagai

salah satu cara untuk menyelesaikan soal secara cepat, tepat dan cerdas.

Contoh-contoh penyelesaian soal dengan menggunakan Smart Solution

1). Nilai dari 
$$\lim_{x \to \infty} \sqrt{x^2 - 2x + 5} - \sqrt{x^2 + 2x + 11}$$
 adalah .....

Penyelesaian dengan metode Smart Solution

Bentuk Umum : 
$$\lim_{x\to\infty} \sqrt{a^2 + bx + c} - \sqrt{px^2 + qx + r}$$

rumus Smart Solutionnya adalah 
$$\frac{b-q}{2\sqrt{a}}$$

nilai 
$$a = p = 1$$
,  $b = -2$ ,  $q = 2$ 

Jadi, 
$$\lim_{x \to \infty} \sqrt{x^2 - 2x + 5} - \sqrt{x^2 + 2x + 11} = \frac{b - q}{2\sqrt{a}} = \frac{-2 - 2}{2\sqrt{1}} = \frac{-4}{2} = -2$$

2). Nilai dari  $\lim_{x \to 2} \frac{x^2 + 2x - 8}{x^2 + 4x - 12} = \dots$ 

Bentuk Umum : 
$$\lim_{x \to 2} \frac{ax^2 + bx + c}{px^2 + qx + r}$$

Rumus *Smart Solutionnya* adalah  $\frac{a'+b'}{p'+q'}$ 

Nilai 
$$a' = 2x, b' = 2, p' = 2x, q' = 4$$

Jadi, 
$$\lim_{x \to 2} \frac{x^2 + 2x - 8}{x^2 + 4x - 12} = \frac{a' + b'}{p' + q'} = \frac{2x + 2}{2x + 4} = \frac{2.2 + 2}{2.2 + 4} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

3). Jika a dan b adalah akar-akar persamaan kuadrat  $2x^2 - 3x - 5 = 0$ , maka persamaan kuadrat yang akar-akarnya  $-\frac{1}{a}dan - \frac{1}{b}$  adalah....

Rumus smart solutionnya adalah jika  $ax^2 + bx + c = 0$  akarnya  $x_1$  dan  $x_2$ , maka

untuk akar 
$$-\frac{1}{x_1} dan - \frac{1}{x_2}$$

Persamaan kuadratnya:  $cx^2 - bx + a = 0$ 

$$2x^2-3x-5=0$$
 akarnya a dan b untuk akar  $-\frac{1}{a}dan-\frac{1}{b}$ , persamaanya : 
$$-5x^2+3x+2=0 \ atau \ 5x^2-3x-2=0$$

Jadi, persamaan kuadrat yang akar-akarnya 
$$-\frac{1}{a}dan - \frac{1}{b}$$
 adalah  $-5x^2 + 3x + 2 = 0$  atau  $5x^2 - 3x - 2 = 0$ 

4). Persamaan kuadrat yang akar-akarnya lawan-lawan dari akar-akar  $5x^2 - 2x + 7 = 0$  adalah....

Rumus smart solution

Bentuk Umum persamaan kuadrat adalah  $ax^2 + bx + c = 0$  dan rumus *smart* solutionnya adalah  $ax^2 - bx + c = 0$ 

Jadi, Persamaan kuadrat yang akar-akarnya lawan-lawan dari akar-akar  $5x^2 - 2x + 7 = 0$  adalah  $5x^2 + 2x + 7 = 0$ 

5). Jika a = 2,5454...

$$b = 0.6363..$$

Maka a:b=...

Rumus Smart solution

$$a = 2,xyxy... = 2\frac{xy}{99}$$
  $\Rightarrow$   $a = 2,5454... = 2\frac{54}{99} = 2\frac{6}{11} = \frac{28}{11}$ 

$$b = 0,xyxy... = \frac{xy}{99}$$
  $\Rightarrow$   $b = 0,6363... = \frac{63}{99} = \frac{7}{11}$ 

maka 
$$\frac{a}{b} = \frac{28}{11} : \frac{7}{11} = \frac{28}{11} \times \frac{11}{7} = \frac{28}{7} = 4$$

Jadi, a:b=4

6). Jika a = 2,123123...

$$b = 4,246246...$$

Maka a:b=...

Rumus Smart solution

$$a = 0,xyzxyz... = \frac{xyz}{999} \implies a = 0,123123... = \frac{123}{999}$$

$$b = 0,xyzxyz... = \frac{xyz}{99} \implies b = 0,246246... = \frac{246}{999}$$

maka 
$$\frac{a}{b} = \frac{123}{999} : \frac{246}{999} = \frac{123}{999} \times \frac{999}{246} = \frac{1}{2}$$

Jadi, a : b = 
$$\frac{1}{2}$$

# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## **BAB III**

## METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN

Bab ini berisi paparan mengenai jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian, data, sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen evaluasi, teknik analisis data dan prosedur pelaksanaan penelitian.

#### A. Jenis Penelitian

Secara garis besar jenis penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif adalah penelitian yang menekankan dan menjelaskan pada keadaan yang sebenarnya dan mengungkapkan fenomena-fenomena yang terjadi dalam keadaan tersebut. Akan tetapi, untuk masalah nomer 4, uji coba soal dibahas dengan menggunakan metode kuantitatif yaitu untuk menghitung validitas dan reliabilitas item-item yang digunakan sedangkan untuk membahas masalah nomer 4 tetap menggunakan deskriptif kualitatif.

Dalam penelitian ini dideskripsikan secara verbal hasil temuan selama di lapangan sesuai dengan rumusan tujuan penelitian ini. Peneliti mendeskripsikan hasil penelitian berupa: (1) metode-metode apa saja yang dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran matematika di sekolah SMA Stella Duce I dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, (2)

metode apa yang paling dominan dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran Matematika di SMA Stella Duce 1 dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, (3) metode apa yang paling disukai siswa pada saat pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, dan (4) Adakah perbedaan dalam prestasi belajar Matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.

## B. Data

Data dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer yang dimaksud diperoleh peneliti secara langsung dari subyek penelitian. Data-data primer penelitian diperoleh melalui observasi, wawancara dan tes. Data yang diperoleh melalui observasi adalah (1) metode-metode apa saja yang dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran matematika di sekolah SMA Stella Duce 1 dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, dan (2) metode apa yang paling dominan dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran Matematika di SMA Stella Duce 1 dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Ditiro Yogyakarta. Data yang berupa wawancara diperoleh peneliti melalui wawancara dengan guru matematika SMA Stella Duce 1 Yogyakarta, tutor matematika Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro

Yogyakarta dan para siswi SMA Stella Duce I Yogyakarta maupun para siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Data wawancara yang dimaksud antara lain (1) metode mengajar apa saja yang dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran matematika di sekolah SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, (2) metode mengajar apa yang paling dominan dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran Matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, dan (3) metode apa yang paling disukai siswa pada saat pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Sedangkan data yang diperoleh melalui tes adalah (4) Adakah perbedaan dalam prestasi belajar Matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.

#### C. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru dan tutor dan para siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa Lembaga Pendidikan Primagama. Guru matematika kelas X dan XII SMA Stella Duce 1 Yogyakarta menjadi subyek penelitian ini. Guru kelas X dan XII SMA

Stella Duce 1 Yogyakarta dijadikan subyek penelitian dengan alasan kepala sekolah menunjuk guru yang bersangkutan dan kedua guru tersebut menyetujuinya karena kedua guru tersebut dianggap sebagai pengajar yang baik di sekolah. Sebaliknya, Lembaga Pendidikan Primagama menentukan dua tutor yang dapat dijadikan suyek penelitian. Alasan Lembaga Pendidikan memilih tutor tersebut adalah kedua tutor tersebut sudah berpengalaman di dalam mengajar dan memegang kelas yang diteliti. Sedangkan para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X Lembaga Pendidikan Primagama menjadi subyek penelitian karena guru dan tutor juga mengajar kelas tersebut.

# D. Teknik Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data penelitian berupa: observasi, wawancara dan pemberian tes. Prosedur pengumpulan data tersebut diuraikan selengkapnya di bawah ini.

## 1. Observasi

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan observasi sistematik, yaitu kegiatan mengobservasi faktor-faktor yang sudah didaftar secara sistematik dan sudah diatur kategorinya serta peneliti berada di luar kelompok yang sedang diamati.

#### 2. Wawancara

Jenis wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara terpimpin, yaitu wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan cara mengajukan pertanyaanpertanyaan yang sudah dibuat terlebih dahulu. Wawancara terpimpin dengan guru matematika SMA Stella Duce 1 Yogyakarta, tutor matematika Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta bertujuan untuk memperoleh data berupa : (1) metode apa saja yang dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran matematika di sekolah SMA Stella Duce 1Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, (2) metode apa yang paling dominan dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran Matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, dan (3) metode apa yang paling disukai siswa pada saat pembelajaran matematika di Sekolah Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.

## 3. Tes

Pada penelitian ini, tes yang dipergunakan adalah tes obyektif yaitu tes yang jawabannya berupa sekumpulan alternatif (pilihan) jawaban yang satu diantaranya merupakan jawaban yang benar. Tes yang diujikan kepada para siswa kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X Lembaga

Pendidikan Primagama kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta terdiri dari 15 nomer dan merupakan tes yang terdiri dari materi pelajaran kelas X SMA yaitu materi trigonometri, bentuk pangkat, akar dan logaritma dan persamaan kuadrat.

## E. Instrumen evaluasi

Dalam membuat instrumen evaluasi, terlebih dahulu dibuat pedoman sebagai kerangka berpikir dalam pembuatan instrumen evaluasi tersebut. Berikut ini adalah pedoman instrumen evaluasi yang akan dikembangkan menjadi instrumen penelitian yang akan dipergunakan untuk mengumpulkan data di lapangan pada penelitian ini.

Tabel 1. Pedoman observasi yang dilakukan

| No | Hal yang di observasi  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1  | Metode-metode apa saja yang dipergunakan guru dan tutor di dalam mengajar matematika?        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | Metode-metode apa saja yang sering dipergunakan guru dan tutor di dalam mengajar matematika? |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | Metode-metode mengajar seperti apa yang disukai para siswa pada saat pembelajaran            |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3  | matematika ?   |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabel 2. Pedoman wawancara dengan guru matematika SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan tutor matematika Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

| No | Hal yang diwawancarakan   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1  | Metode-metode apa saja yang dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | matematika ?  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | Dari berbagai macam metode mengajar, metode apa yang sering dipergunakan gu |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | dan tutor di dalam mengajar matematika ?                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabel 3. Pedoman wawancara dengan siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

| No | Hal yang diwawancarakan |          |         |     |      |         |       |      |      |              |  |
|----|-------------------------|----------|---------|-----|------|---------|-------|------|------|--------------|--|
| 1  | Metode-metode           | mengajar | seperti | apa | yang | disukai | siswa | pada | saat | pembelajaran |  |
|    | matematika?             |          |         |     |      |         |       |      |      |              |  |

Selain lembar wawancara dan lembar observasi, peneliti juga membuat tes yang akan diujikan kepada para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Soal tes matematika yang diberikan kepada para siswa kelas X SMA berisi materi pelajaran kelas X SMA yang sudah dipelajari dan sudah diberikan oleh guru matematika di sekolah yaitu materi trigonometri, bentuk akar, pangkat dan logaritma, dan persamaan kuadrat. Soal tes terdiri dari tiga materi tersebut karena pada saat penelitian hanya tiga materi tersebut yang sudah dipelajari, diterima dan diajarkan oleh guru matematika di sekolah.

#### F. Teknik Analisis Data

Analisis data untuk mengolah hasil penelitian ini dilakukan beberapa langkah. Langkah-langkah dalam menganalisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

- a. Mengumpulkan data observasi dan wawancara
- b. Mentranskrip data wawancara
- c. Mendeskripsikan data observasi

- d. Mengolah data hasil observasi dan wawancara
- e. Membuat tabulasi hasil observasi dan wawancara
- f. Mengkategorikan seluruh data sesuai dengan rumusan tujuan penelitian
- g. Mendeskripsikan data metode-metode yang dipergunakan guru dan tutor di dalam mengajar matematika
- h. Mendeskripsikan data metode-metode mengajar yang sering dipergunakan guru dan tutor di dalam mengajar matematika
- i. Mendeskripsikan data metode-metode mengajar yang disukai siswa pada saat pembelajaran matematika.

Khusus untuk menjawab masalah nomer 4, yaitu Adakah perbedaan dalam prestasi belajar matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Analisis data dibuat secara kuantitatif khususnya uji coba soal. Uji coba soal dihitung dengan menggunakan *Reliability Analysis-Scale(Alpha) dari SPSS 12.00 for Windows*. Metode statistik digunakan untuk menganalisis reliabilitas dan validitas dari item-item tes yang digunakan.

## G. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

## 1. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan observasi dibagi menjadi beberapa langkah. Langkahlangkahnya adalah (1) peneliti dan kedua observer masuk ke dalam kelas untuk mengamati proses kegiatan pembelajaran di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta (khususnya metode mengajar guru dan tutor), (2) peneliti dan kedua observer mengisi lembar observasi, dan (3) peneliti mendokumentasikan proses pembelajaran di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta (khususnya mengenai metode mengajar guru dan tutor).

## 2. Pelaksanaan Wawancara

Sedangkan pelaksanaan wawancara dilaksanakan pada saat guru, tutor dan siswa-siswi tidak sedang melakukan kegiatan dan sebelumnya sudah mengadkan kesepakatan tentang hari, jam, tempat untuk melaksanakan kegiatan wawancara tersebut. Pada saat wawancara, peneliti menanyakan beberapa pertanyaan kepada responden dan para responden menjawabnya secara langsung.

# 3. Pelaksanaan Tes

Tes dilaksanakan dengan mengadakan uji coba soal terlebih dahulu kepada para siswi kelas X SMA. Para siswa yang diberi soal uji coaba adalah para siswa yang berbeda dengan siswa yang akan diberi soal untuk penelitian. Kemudian setelah soal tes di uji coba kemudian sial tes tersebut digunakan untuk penelitian

dan diberikan kepada siswa kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dengan para siswa Primagama.



# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

#### **BAB IV**

# PENYUSUNAN INSTRUMEN PENELITIAN, HASIL UJI COBA SOAL DAN DESKRIPSI DATA

Bab ini berisi paparan mengenai penyusunan instrumen penelitian, pengujian instrumen penelitian dan deskripsi data.

#### A. Penyusunan Instrumen Observasi dan Instrumen Wawancara

#### 1. Penyusunan Instrumen Observasi

Untuk memperoleh data, kegiatan peneliti adalah melakukan observasi. Observasi membutuhkan instrumen karena itu, peneliti membut instrumen observasi dalam bentuk pernyataan. Instrumen yang disusun bersifat tertutup dengan dua alternatif jawaban ya dan tidak.

Pernyataan pada lembar observasimeliputi sejumlah aspek. Aspek-aspek yang dimaksud yaitu: (1) penggunaan alat peraga, (2) materi pembelajaran, (3) aktifitas pembelajaran, (4) penggunaan reverensi, (5) penyampaian materi, (6) pemberian tugas, (7) waktu pembelajaran, (8) tempo mengajar, (9) keterlibatan siswa, (10) metode pembelajaran, (11) sistem evaluasi, (12) aktivitas siswa dalam pembelajaran. Rangkuman deskripsi pernyataan pada lembar observasi tergambar pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Deskripsi aspek pernyataan pada lembar observasi

| No | Aspek yang di observasi            |        | Guru   |        | Tutor  |
|----|------------------------------------|--------|--|--------|--|
|    |                                    | jumlah | No soal  | jumlah | No soal  |
| 1  | Penggunaan alat peraga             | 11     | 2  | 1      | 1  |
| 2  | Materi pelajaran                   | 1      | 4  | 1      | 3  |
| 3  | Aktivitas pembelajaran             | 7      | 1,3,5,6,<br>13,22,23                                 | 6      | 2,4,5,<br>14,25,26                                   |
| 4  | Penggunaan referensi               | 3      | 7,8,10   | 3      | 6,7,9  |
| 5  | Penyampaian materi                 | 1      | 9  | 3      | 8,16,17  |
| 6  | Pemberian tugas                    | 3      | 11,12,24   | 5      | 10,11,<br>12,13,27                                   |
| 7  | Waktu pembelajaran                 | 1      | 14   | 1      | 15   |
| 8  | Tempo mengajar                     | 2      | 15,16  | 2      | 18,19  |
| 9  | Keterlibatan siswa                 | 1      | 17   | 1      | 20   |
| 10 | Metode pembelajaran                | 6      | 19,20,21,<br>25,26,27                                | 6      | 22,23,24,<br>28,29,30                                |
| 11 | Sistem evaluasi                    | 2      | 28,29  | 2      | 31,32  |
| 12 | Aktivitas siswa dalam pembelajaran | 14     | 18,30,31,<br>32,33,34,35<br>36,37,38,39,<br>40,41,42 | 14     | 21,33,34,<br>35,36,37,38<br>39,40,41,42,<br>43,44,45 |

Perlu dikemukakan bahwa mengenai aspek-aspek yang diamati pada saat observasi, aspek-aspek untuk tutor lebih banyak daripada guru. Tutor mendapat 45 pernyataan yang menekankan pada aktivitas pembelajaran. Sedangkan guru mendapatkan 42 pernyataan yang penekanannya pada pemberian tugas pada saat pembelajaran. Perbedaan ini disebabkan karena aspek-aspek yang terkait dengan tutor yang relevan dengan penelitian ini memang lebih banyak daripada aspek-aspek untuk guru.

Penyusunan instumen observasi disusun oleh peneliti sendiri. Pada saat pengambilan data observasi, peneliti dibantu oleh dua orang penilai rekan peneliti pada bidang studi yang sama.

# 2. Penyusunan Instrumen Wawancara

Peneliti menggunakan tiga cara untuk memperoleh data penelitian. Ketiga cara itu adalah observasi, wawancara dan tes. Dalam melaksanakan observasi, peneliti menggunakan penduan atau instrumen observasi sedangkan wawancara, peneliti menggunakan alat bantu lembar atau instrumen wawancara. Selain kedua hal di atas, peneliti juga menggunakan instrumen tes yang berupa soal tes matematika untuk siswa SMA kelas X.

Dalam pelaksanaan wawancara, peneliti menggunakan instrumen wawancara. Instrumen wawancara ditujukan kepada guru, tutor, siswa SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Sistem penghimpunan data wawancara menggunakan wawancara secara langsung dengan pertanyaan terbuka. Wawancara dilakukan oleh peneliti sendiri.

Pertanyaan yang diajukan kepada guru, tutor, siswi SMA Stella Duce 1
Yogyakarta dan siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro
Yogyakarta mempunyai sejumlah penekanan pada aspek tertentu. Aspek yang dimaksud sebagai berikut:

Tabel 5. Deskripsi Aspek Pertanyaan pada Lembar Instrumen Wawancara

| ) T | o Aspek yang Guru Tutor Siswa STC S   |       |            |           |            |      |            |     |            |  |
|-----|---|-------|------------|-----------|------------|------|------------|-----|------------|--|
| No  | Aspek yang  |       |            |           |            |      |            |     | a L PG     |  |
|     | diwawancakan  | Jmh   | No<br>prty | jmh       | No<br>prty | jmh  | No<br>prty | jmh | No<br>prty |  |
| 1   | Pertanyaan<br>jumlah kelas<br>yang diampu   | 1     | 1          |           | -          | -    | -          | -   | -          |  |
| 2   | Alat peraga   | - 1   | 2          | -         |            | -    | -          | -   | -          |  |
| 3   | Sumber<br>referensi yang<br>dipergunakan  | 1     | 3          |           | 3          | 1    | 1          | -   | ı          |  |
| 4   | Tujuan pembelajaran   | 1     | 4          | 1         | 5          | 7    | -          | -   | -          |  |
| 5   | Keaktifan siswa<br>dalam Kegiatan<br>BelajarMengajar                                    | 1     | 5          | ) -       | -          | 1    | 10         | 1   | 15         |  |
| 6   | Kegiatan guru<br>selain<br>mengajar/sebaga<br>i tutor/mengikuti<br>bimbel oleh<br>siswa | T AR  | 6          | Bei       | 7          | -    | PIFFE      | 1   | 7          |  |
| 7   | Metode<br>pembelajaran<br>yang kerap kali<br>dipergunakan                               | Maior | 7          | glori     | Cim.       | 1    | 3          | -   | Ţ          |  |
| 8   | Metode<br>mengajar yang<br>mudah<br>dipergunakan/<br>dipahami siswa                     | 0     | 8          | -         |            |      | 5          | 1   | 8          |  |
| 9   | Metode<br>mengajar yang<br>sulitdipergunaka<br>n/<br>dipahamisiswa                      |       | 9          | TA!<br>KG | D. C.      | (12) | 6          | 1   | 9          |  |
| 10  | Kegiatan<br>evaluasi yang<br>dilakukan  | 1     | 10         | 1         |            | -    | -          | 1   | -          |  |
| 11  | Kehadiran<br>guru/tutor   | 1     | 11         | 1         | 6          | -    | -          | -   | -          |  |
| 12  | Petunjuk<br>pembelajaran  | 1     | 12         | -         | -          | -    | -          | -   | -          |  |
| 13  | Partisipasi siswa<br>dalam kegiatan<br>belajar mengajar                                 | 1     | 13         | -         | -          | -    | -          | -   | -          |  |
| 14  | Pemberian/perol ehan PR   | 1     | 14         | 1         | 4          | 1    | 15         | 1   | 23         |  |

| 15 | Waktu                    | -          | -     | 1        | 2   | -    | -    | -  | -  |
|----|--------------------------|------------|-------|----------|-----|------|------|----|----|
|    | pembelajaran             |            |       |          |     |      |      |    |    |
|    | materi ajar              |            |       |          |     |      |      |    |    |
| 16 | Upaya                    | -          | -     | 1        | 8   | -    | -    | -  | -  |
|    | penguasaan               |            |       |          |     |      |      |    |    |
|    | materi oleh              |            |       |          |     |      |      |    |    |
|    | siswa                    |            | - 4   |          |     |      |      |    |    |
| 17 | Upaya menarik            | -          |       | 1        | 9   | -    | -    | -  | -  |
|    | minat siswa              |            |       |          |     |      |      |    |    |
|    | dalam                    |            |       |          |     |      |      |    |    |
|    | pembelajaran             |            |       |          | 177 |      |      |    |    |
| 18 | Alasan memilih           | · -        |       | -        | -   | 1    | 1    | 1  | 1  |
|    | sekolah/Primaga          |            |       |          |     |      |      |    |    |
|    | ma                       |            |       |          | 100 |      |      |    |    |
| 19 | Suka pelajaran           | TARE       | - 1   | -        |     | 1    | 2    | 1  | 6  |
|    | matematika               |            | ( I V |          |     | À    | - 37 |    |    |
| 20 | Metode                   | _          | 1-1   | <u> </u> | _   | 1    | 4    | 1  | 10 |
| 20 | mengajar yang            |            | /     |          |     | 100  |      | N. | 10 |
|    | disukai siswa            |            | (0)   | 1        |     |      | -    |    |    |
| 21 | Kemenarikan              | _          |       | _        | _   | 1    | 7    | 1  | 12 |
| 21 | materi ajar              |            |       |          |     | 1    |      | 1  | 12 |
| 22 | Kemudahan                | _          |       | _        | _   | 1    | 8    | 1  | 13 |
| 22 | menangkap                |            |       |          |     | 1    | O    | 1  | 13 |
|    | pelajaran                | /T (1)     |       | Mas      |     |      | -    |    |    |
| 23 | Tempo mengajar           | <i></i>    |       |          |     | 1    | 9    | 1  | 14 |
| 23 | guru/tutor               | / Land     |       | مستألم   | -11 | 1    | 9    | 1  | 14 |
| 24 | Hasil belajar            | 1 1 Marine |       | 9WT1     | -   | 1    | 11   | 1  | 18 |
| 24 |                          | 10 -       | -     | -        |     | 1    | 11   | 1  | 10 |
|    | yang<br>diperoleh/kenaik |            |       |          |     |      |      | 1  |    |
|    | an nilai melalui         |            |       |          |     | t.   |      |    |    |
|    |                          |            |       |          |     |      |      |    |    |
|    | Lembaga<br>Pendidikan    |            |       |          |     | 4    |      |    |    |
| 25 | Jenis                    | <b>2</b> . |       |          |     | 1    | 12   |    |    |
| 23 | soal(mudah/suka          |            | -     | _        | _ 0 |      | 12   | 10 | -  |
|    | r) yang                  | TO N       |       |          |     | K (L |      |    |    |
|    | diberikan guru           |            |       |          |     |      | - /4 |    |    |
| 26 | Mengikuti Mengikuti      |            |       |          |     | 1    | 13   |    |    |
| 20 | Bimbingan                |            |       | 7/4      |     | 1    | 13   | -  | -  |
|    | Belajar                  |            |       |          |     |      | 110  |    |    |
| 27 | Kegiatan belajar         |            | - 7   | t.       |     | 1    | 14   |    |    |
| 21 | di rumah                 |            |       |          |     | 1    | 14   | -  | -  |
| 20 |                          |            |       |          |     |      |      | 1  | 2  |
| 28 | Asal info                | -          | _     | -        | -   | -    | -    | 1  | 2  |
|    | Lembaga                  |            |       |          |     |      |      |    |    |
|    | Pendidikan               |            |       |          |     |      |      |    |    |
| 20 | Primagama                |            |       |          |     |      |      | 1  |    |
| 29 | Program pilihan          | -          | -     | -        | -   | -    | -    | 1  | 2  |
|    | yang diambil di          |            |       |          |     |      |      |    |    |
| 20 | Primagama                |            |       |          |     |      |      | 1  |    |
| 30 | Alasanmengikut           | -          | -     | -        | -   | -    | -    | 1  | 4  |
|    | i Bimbingan              |            |       |          |     |      |      |    |    |

|    | Belajar          |           |       |            |         |     |     |   |    |
|----|------------------|-----------|-------|------------|---------|-----|-----|---|----|
| 31 | Hal yang disukai | _         | _     | _          | _       | _   | _   | 1 | 5  |
|    | dari Primagama   |           |       |            |         |     |     | - |    |
| 32 | Metode           | -         | -     | -          | -       | -   | -   | 1 | 11 |
|    | mengajar yang    |           |       |            |         |     |     |   |    |
|    | tidak disukai    |           |       |            |         |     |     |   |    |
|    | siswa            |           | - 4   |            |         |     |     |   |    |
| 33 | Penggunaan       | -         |       |            | -       | -   | -   | 1 | 16 |
|    | smart solution   |           |       |            |         |     |     |   |    |
| 34 | Waktu            | -         | -     | -          | -       | -   | -   | 1 | 18 |
|    | penggunaan       |           |       |            | 100     |     |     |   |    |
|    | smart solution   | //        |       |            |         |     |     |   |    |
| 35 | Keterpahaman     |           | - /   | 7-1        |         | 1 - | _   | 1 | 19 |
|    | materi pelajaran |           |       |            | 4.      |     |     |   |    |
|    | melalui          |           | 160   |            |         | 4/  | 100 |   |    |
|    | Bimbingan        |           | W     | <b>\</b>   |         |     | 100 |   |    |
|    | Belajar          |           |       |            |         |     |     |   |    |
| 36 | Manfaat          | -         | ( in  | <i>)</i> - | -       | -   |     | 1 | 20 |
|    | Bimbingan        |           | 7     |            |         |     |     | - |    |
| ш. | Belajar          |           |       |            |         |     |     |   |    |
| 37 | Motivasi belajar | -         |       | -          | -       | -   | 7.5 | 1 | 21 |
|    | terhadap mata    |           |       |            |         |     |     |   |    |
|    | pelajaran        | 47 915    |       | 30.4       |         |     | -   |   |    |
| 20 | matematika       |           |       |            |         |     |     |   | 22 |
| 38 | Hasil yang       | 71        | -     | A15        | - 11    | -   | -   | 1 | 22 |
|    | diperoleh dari   | I PRESIDE | en II | Blori      | Atres & |     |     |   |    |
|    | tutor            |           |       |            |         |     |     |   |    |

Berdasarkan keterangan di atas, responden mendapatkan jumlah pertanyaan yang berbeda dan mendapatkan sejumlah pertanyaan yang menekankan aspek yang sama. Berdasarkan jumlah pertanyaan, guru mendapatkan 14 pertanyaan, tutor 9 pertanyaan, siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta 15 pertanyaan dan siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta 23 pertanyaan. Ada sejumlah pertanyaan yang menekankan aspek yang sama yang ditujukan kepada guru, tutor, siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Aspek yang sama itu adalah masalah pemberian/pemperolehan PR. Ada juga aspek

pertanyaan yang sama ditujukan kepada tiga responden yaitu guru/tutor/siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta/siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Aspek yang mempunyai kesamaan itu adalah (1) keaktifan siswa dalam kegiatan, (2) kegiatan selain mengajar/sebagai tutor/mengikuti bimbingan belajar, (3) metode pembelajaran yang sering dipergunakan, (4) metode mengajar yang mudah dipergunakan/mudah dipahami siswa, (5) metode yang sulit dipergunakan/dipahami siswa. Selain itu, ada aspek yang sama untuk dua responden, misalnya untuk guru dengan tutor/siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Pertanyaanpertanyaan yang dimaksud adalah (1) sumber referensi, (2) tujuan pembelajaran, (3) kehadiran guru/tutor, (4) alasan memilih sekolah/Lembaga Pendidikan Primagama, (5) menyukai mata pelajaran matematika, (6) metode mengajar yang disukai siswa, (7) metode mengajar yang tidak disukai siswa, (8) kemenarikan materi ajar, (9) kemudahan menangkap materi guru/tutor, (10) tempo mengajar guru/tutor, dan (11) hasil belajar yang diperoleh di sekolah/melalui Lembaga Pendidikan. Terakhir ada 22 aspek pertanyaan yang ditujukan untuk satu responden.

Dalam pelaksanaannya, seluruh aspek pertanyaan diajukan oleh peneliti dengan cara tanya jawab secara langsung. Sebaliknya, responden langsung menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti.

# B. Pengujian Kualitas Tes Prestasi Belajar

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah nilai siswa yang dipergunakan sebagai alat ukur mampu memberikan data yang relevan dengan tujuan pengukuran. Uji validitas yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah validitas butir soal atau validitas item.

#### 2. Seleksi Item

Korelasi item-total (daya beda item) bertujuan memperoleh item-item yang berkualitas baik dari skala yang sedang disusun. Salah satu kualitas yang dimaksudkan adalah keselarasan atau konsistensi antara item dengan skala secara keseluruhan (konsistensi item-total)(Azwar, 1998).

Untuk menguji kesahihan tiap butir item dalam soal matematika kelas X SMA ini, peneliti melakukan analisis statistik dengan menggunakan *Reliability Analysis-Scale(Alpha) dari SPSS 12.00 for Windows*. Sebagai kriteria pemilihan item berdasarkan korelasi item total biasanya digunakan batasan  $r_{ii} \ge 0,25$  (Azwar, 1999). Umumnya item yang mempunyai koefisien korelasi di atas 0,25 sudah dianggap mengindikasikan daya diskriminasi yang baik. Bahkan oleh beberapa ahli dikatakan bahwa koefisien korelasi di atas 0,20 sudah dianggap memuaskan.

Uji coba soal matematika kelas X SMA dilaksanakan pada tanggal 9 april 2008 pada jam 07.30-08.15 di kelas X H SMA Stella Duce 1 Yogyakarta.

Soal uji coba soal matematika kelas X berisi lima belas nomer dan diikuti oleh 34 siswa. Uji coba soal matematika kelas X SMA tersebut diketahui soal mempunyai reliabilitas 0,643. Dari hasil uji coba soal matematika tersebut mempunyai daya beda item antara -0,156 sampai dengan 0,518. Dalam hal ini ada 6 soal yang gugur. Soal-soal yang gugur tersebut berada pada nomor 2, nomor 3, nomor 4, nomor 7, nomor 8 dan nomor 12. Adapun soal-soal yang gugur tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

# a. Soal nomor 2

Soal nomor 2 ini dikatakan gugur karena mempunyai daya beda -0,156. Hal tersebut dikatakan gugur karena korelasi item soalnya < 0,25 dan syarat soal yang reliabel kalau korelasi item soalnya  $\ge 0,25$ .

# b. Soal nomor 3

Soal nomor 3 ini dikatakan gugur karena mempunyai daya beda 0,165. Hal tersebut dikatakan gugur karena korelasi item soalnya < 0,25 dan syarat soal yang reliabel kalau korelasi item soalnya  $\ge 0,25$ .

# c. Soal nomor 4

Soal nomor 4 ini dikatakan gugur karena mempunyai daya beda 0,106. Hal tersebut dikatakan gugur karena korelasi item soalnya < 0,25 dan syarat soal yang reliabel kalau korelasi item soalnya ≥0,25. Dalam soal nomer 4 ini juga terjadi kesalahan di dalam menulis, seharusnya soal ditulis sebagai berikut:

Jika diketahui tan  $45^\circ = a$ , dimana  $a \in R$  dan  $a \ne 0$ ,  $\frac{\tan 135^\circ - \tan 225^\circ}{1 + \tan 315^\circ . \tan 45^\circ} = \dots$ 

a. 
$$\frac{1}{a}$$

b. 
$$-\frac{1}{a}$$

c. a

d. a<sup>2</sup>

e. a <sup>-1</sup>

Tetapi soal ditulis sebagai berikut:

Jika diketahui tan  $45^\circ = x$ , dimana  $x \in R \ dan \ x \neq 0$ ,

$$\frac{\tan 135^{\circ} - \tan 225^{\circ}}{1 + \tan 315^{\circ} \cdot \tan 45^{\circ}} = \dots$$

a. 
$$\frac{1}{a}$$

b. 
$$-\frac{1}{a}$$

c. a

d. a²

e. a -1

Jadi, kesalahan terletak dalam penulisan soal.

# d. Soal nomor 7

Soal nomor 7 ini dikatakan gugur karena mempunyai daya beda 0. Hal tersebut dikatakan gugur karena korelasi item soalnya < 0,25 dan syarat soal yang reliabel kalau korelasi item soalnya  $\geq$ 0,25. Dalam soal nomer 7 ini terjadi kesalahan di dalam menulis seharusnya soal ditulis  $\sqrt[3]{a^5}$   $x \sqrt[9]{a^3}$  =..., tetapi soal ditulis  $\sqrt[3]{a^5}$   $x \sqrt[9]{a^2}$  =....

Jadi, kesalahan terletak dalam penulisan soal.

# e. Soal nomor 8

Soal nomor 8 ini dikatakan gugur karena mempunyai daya beda 0,066. Hal tersebut dikatakan gugur karena korelasi item soalnya < 0,25 dan syarat soal yang reliabel kalau korelasi item soalnya  $\geq 0,25$ .

# f. Soal nomor 12

Soal nomor 12 ini dikatakan gugur karena mempunyai daya beda 0,157. Hal tersebut dikatakan gugur karena korelasi item soalnya < 0,25 dan syarat soal yang reliabel kalau korelasi item soalnya  $\ge 0,25$ .

# 3. Uji Reliabilitas

Reliabilitas ditunjukkan dengan angka atau koefisien korelasi yang berkisar 0 dan 1. Semakin tinggi koefisien korelasi (mendekati 1) berarti alat tes semakin reliabel. Penelitian ini menggunakan perhitungan koefisien alpha karena skala hanya dikenakan satu kali pada subyek penelitian. Dari hasil uji coba yang dilakukan, reliabilitas soal matematika kelas X SMA sebesar 0,643.

# C. Deskripsi Data

Penelitian ini dimulai pada tanggal 25 Maret 2008 sampai dengan 3 Mei 2008 di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Sumber data penelitian ini adalah guru matematika kelas X dan kelas XII SMA Stella Duce 1 Yogyakarta, tutor

matematika kelas X dan kelas XII Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, para siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Berikut ini merupakan deskripsi dari kegiatan observasi yang telah dilakukan.

# 1). Subyek pertama: guru matematika kelas X SMA StellaDuce 1 Yogyakarta

#### a. Pertemuan pertama

Observasi pertama dilaksanakan pada hari Jumat, 28 Maret 2008 di kelas X F pada jam 06.45-08.15WIB. Pada hari tersebut guru sedang mengajar materi dimensi tiga kepada para siswi. Pada awal pertemuan guru langsung mengevaluasi hasil pekerjaan rumah siswi karena pada pertemuan sebelumnya guru sudah memberi pekerjaan rumah yang harus dikerjakan siswi di rumah.

Guru menggunakan alat peraga dalam pembelajarannya. Alat peraga yang dipergunakan guru adalah kubus-kubus yang terbuat dari kardus atau mika yang dibuat oleh siswi sendiri. Selain menggunakan alat peraga dan interaksi, guru memanfaatkan papan tulis sebagai sarana penyampaian materi pelajaran.

Gaya mengajar guru santai tetapi tetap formal. Sehingga membuat para siswi tidak takut kepada guru tetapi tetap menghormati guru. Komunikasi terjalin antara guru dan para siswi. Hal ini dibuktikan dengan tindakan sebagian siswi yang mau dan berani bertanya kepada guru bila mereka belum jelas. Bila ada siswi

yang bertanya tentang materi pelajaran yang belum jelas, sikap guru adalah mau menjelaskan dan membimbingnya.

Para siswi banyak terlibat dalam pembelajaran. Keterlibatan para siswi dalam pembelajaran dapat ditinjau dari dua aspek yaitu keaktifan dan kepasifan siswi. Pada pertemuan ini, yang dimaksud dengan keaktifan siswi adalah tindakan siswi mau bertanya kepada guru bila mengalami kesulitan, mau berdiskusi dengan teman dalam mengerjakan soal pekerjaan rumah mereka yang sulit dan mau mengerjakan soal di depan kelas. Sedangkan kepasifan siswi ditandai dengan sikap berdiam diri dan hanya mencatat hasil pekerjaan yang dituliskan teman di papan tulis.

Dalam mengajar, metode mengajar yang digunakan guru di dalam mengajar matematika adalah metode ceramah. Metode ceramah yang dilakukan guru ditunjukkan dengan penjelasan materi pelajaran dan penjelasan pembahasan hasil pekerjaan siswi. Dalam menjelaskan materi pelajaran dan pembahasan hasil pekerjaan siswi, guru menggunakan tempo bicara sedang, tidak terlalu lambat dan tidak terlalu cepat.

#### b. Pertemuan kedua

Observasi kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 1 April 2008 di kelas X C pada jam 08.15-09.45 WIB. Pada hari tersebut guru sedang mengajar materi Dimensi tiga kepada para siswi. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru

pada hari itu adalah guru membahas pekerjaan rumah dan menerangkan materi dimensi tiga kepada para siswi.

Di dalam mengajar guru menggunakan alat peraga. Alat peraga yang dipergunakan guru adalah penggaris, pensil dan kubus-kubus yang terbuat dari mika yang merupakan buatan para siswi. Penggaris dan pensil dipergunakan untuk menunjukkan perpotongan dua garis. Sedangkan kubus dipergunakan guru untuk menerangkan materi pelajaran dimensi tiga kepada para siswi yaitu untuk menunjukkan letak titik, letak garis dan letak sisi pada suatu kubus.

Gaya mengajar yang dipergunakan guru pada waktu pembelajaran santai, tidak terburu-buru tetapi tetap terlihat formal. Gaya mengajar santai ditunjukkan dengan guru bersedia membimbing siswi yang mengalami kesulitan mengerjakan soal. Sedangkan gaya mengajar yang formal tersebut terlihat dengan masih terlihat adanya aturan-aturan pada saat pelajaran berlangsung. Komunikasi terjalin baik antara guru dengan para siswi. Hubungan mereka terlihat dekat dan akrab tetapi tetap ada rasa hormat dari para siswi kepada guru. Hubungan yang dekat dan akrab tersebut ditunjukkan dengan para siswi tidak merasa takut untuk bertanya kepada guru bila belum jelas dan bila ada siswi tidak bisa mengerjakan soal, guru mau membimbingnya secara individu maupun secara kelompok.

Para siswi terlibat di dalam pembelajaran. Siswi yang terlibat dalam pembelajaran disebut siswi aktif. Keaktifan siswi itu ditunjukkan dengan tindakan mau bertanya kepada guru bila mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal, mau

menjawab pertanyaan dari guru dan mau mengerjakan soal di depan kelas. Selain aktif ada juga siswi yang pasif. Kepasifan siswi itu ditunjukkan dengan sikap berdiam diri dan hanya mencatat hasil pekerjaan yang dituliskan teman di depan.

Pada pertemuan kedua ini, metode mengajar yang dipergunakan guru adalah metode ceramah, metode latihan soal dan metode demonstrasi. Dalam penggunaan metode ceramah, guru memaparkan langkah-langkah penyelesaian soal yang berkaitan dengan subyek materi pelajaran pada hari itu. Metode latihan soal yang dilakukan guru adalah dengan memberikan soal-soal kepada para siswi untuk dikerjakan pada saat pelajaran. Metode demonstrasi dipergunakan guru dalam aktifitas (1) mendemonstrasikan perpotongan dua garis, (2) menunjukkan letak titik pada suatu kubus, (3) menunjukkan letak garis pada suatu kubus, dan (4) menunjukkan letak sisi pada suatu kubus. Di dalam menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal, tempo bicara guru sedang, tidak terlalu cepat dan tidak terlalu lambat sehingga siswa mudah untuk menangkapnya.

#### c. Pertemuan ketiga

Observasi ketiga dilaksanakan pada hari Kamis, 3 April 2008 di kelas X F pada jam 10.45-11.30WIB. Pada hari tersebut, pelajaran matematika hanya berlangsung selama satu jam pelajaran dan dipergunakan guru untuk membahas PR siswi dan juga menerangkan hal-hal penting kepada para siswi berupa materi dimensi tiga.

Guru menggunakan alat peraga dalam pembelajarannya. Alat peraga yang dipergunakan guru sama dengan pertemuan-pertemuan sebelumnya yaitu kubus-kubus yang merupakan buatan siswi sendiri. Pemanfaatan papan tulis juga dipergunakan guru di dalam pembelajaran yaitu untuk menyuruh siswi menuliskan hasil pekerjaan rumahnya di papan tulis.

Di dalam pembelajaran, relasi terjalin baik antara guru dan para siswi. Guru bersikap santai di saat pelajaran sehingga kelas terlihat tidak tegang. Sikap guru yang santai tersebut membuat para siswi berani bertanya kepada guru bila mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal. Bila ada siswa yang merasa kesulitan di dalam mengerjakan soal, guru bersedia untuk membimbingnya secara individu maupun kelompok. Walaupun gaya mengajar guru santai tetapi tetap formal karena masih ada aturan-aturan yang berlaku pada saat pelajaran yaitu pada hari tersebut ada seorang siswi yang terlambat. Sikap guru adalah menghukum siswi tersebut dengan tidak memperbolehkan siswi itu mengikuti pelajaran matematika yang sedang berlangsung pada hari itu.

Pada pertemuan ketiga terjadi perubahan keaktifan siswa. Ditandai dengan para siswi saling berlomba-lomba untuk mengerjakan soal di papan tulis dan siswi mau bertanya kepada guru dan teman bila mengalami kesulitan di dalam mengerjakan soal. Selain aktif ada juga siswi yang pasif. Kepasifan siswi tersebut ditandai dengan sikap berdiam diri dan hanya mencatat hasil pekerjaan yang ditulis teman di papan tulis.

Di dalam mengajar, metode mengajar yang dipergunakan guru adalah metode ceramah. Metode ceramah yang dilakukan guru adalah menjelaskan hasil pekerjaan yang sudah ditulis salah satu siswi di papan tulis. Selain itu guru juga menjelaskan hal-hal penting yang berhubungan dengan soal yang sedang dibahas. Di dalam menjelaskan pelajaran, guru menggunakan tempo bicara yang sedang, tidak terlalu cepat dan tidak terlalu lambat.

# 2). Subyek kedua: guru matematika kelas XII SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

# a. Pertemuan pertama

Observasi pertama dilaksanakan pada hari Kamis, 27 Maret 2008 di kelas XII A1 pada jam 10.45-12.45WIB. Pada hari tersebut guru mengawali pelajaran dengan memberikan soal kepada para siswi untuk dikerjakan pada hari tersebut. Setelah para siswi dibagi soal yang sudah disiapkan guru, kemudian siswa diberi waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tersebut. Pada waktu para siswi mengerjakan soal, guru berkeliling untuk melihat hasil pekerjaan para siswi.

Pemanfaatan alat peraga oleh guru sangat minim bahkan pada pertemuan pertama ini guru tidak menggunakan alat peraga. Media tradisional mendominasi pembelajaran yaitu papan tulis, spidol dan penghapus. Ketiga alat tersebut dipergunakan guru untuk menuliskan langkah-langkah pengerjaan soal dan sebagai tempat untuk menulis hasil pekerjaan siswi di depan.

Komunikasi terjalin baik antara guru dan para siswi. Di dalam pembelajaran guru bersikap santai tetapi tetap formal. Sikap santai yang ditunjukkan guru

adalah guru memperbolehkan siswa mengerjakan soal secara individu maupun kelompok. Sedangkan gaya mengajar guru yang formal ditunjukkan dengan adanya aturan-aturan pada saat pelajaran berlangsung, yaitu guru menunjuk beberapa siswi untuk mengerjakan soal di depan.

Pada pertemuan pertama, guru tidak mendominasi kelas saja, siswi juga berperan dalam pembelajaran. Peran yang diambil siswi berkaitan dengan mengerjakan soal di depan kelas. Hal itu menunjukkan keaktifan siswi. Keaktifan siswi yang lain ditunjukkan dengan siswi mau bertanya kepada guru maupun teman bila mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal. Selain aktif, ada juga siswi yang bersikap pasif. Kepasifan siswi ditunjukkan dengan sikap siswi yang hanya berdiam diri pada waktu pelajaran, tidak memperhatikan penjelasan guru dan hanya mencatat hasil pekerjaan yang dituliskan teman di papan tulis dan juga penjelasan yang dituliskan guru di papan tulis.

Pada hari ini, ada tiga metode mengajar yang dipergunakan guru di dalam pembelajaran. Tiga metode pembelajaran yang dipergunakan guru adalah metode ceramah, metode demonstrasi dan metode latihan soal. Metode ceramah dilakukan guru dengan menjelaskan langkah-langkah pengerjaan soal dengan berbagai macam cara. Sedangkan metode demonstrasi yang dilakukan guru adalah mendemonstrasikan langkah-langkah pengerjaan soal kepada para siswi dengan menulisnya di papan tulis. Metode ketiga yang dipergunakan guru adalah metode latihan soal. Metode latihan soal yang dipergunakan guru adalah guru memberi soal-soal kepada para siswi untuk

dikerjakan pada waktu pelajaran. Di dalam menjelaskan pelajaran tempo bicara guru sedang, tidak cepat dan tidak lambat.

# b. Pertemuan kedua

Observasi kedua dilaksanakan pada hari Jumat, 28 Maret 2008 di kelas XII A1 pada jam 10.00-11.30WIB. Pada awal pembelajaran, guru membagikan soal kepada para siswi, soal tersebut sudah disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Setelah masing-masing siswi mendapat soal kemudian guru memberi perintah kepada para siswi untuk mengerjakan soal tersebut. Para siswi diberi waktu ±30 menit untuk mengerjakan soal tersebut. Siswi-siswi mengerjakan soal tersebut dengan konsentrasi, ada yang mengerjakan soal secara individual tetapi ada juga yang mengerjakan soal secara kelompok dengan teman. Pada saat siswi-siswi mengerjakan soal, guru berkeliling untuk melihat hasil pekerjaan siswinya. Bila ada siswi yang mengalami kesulitan, guru bersedia membimbingnya.

Pada pertemuan kedua, penggunaan alat peraga juga masih minim. Media pembelajaran yang dipergunakan guru masih sama yaitu papan tulis, spidol dan penghapus. Ketiga alat tersebut dipergunakan guru untuk menuliskan langkahlangkah pengerjaan soal dan dipergunakan siswi untuk menuliskan hasil pekerjaannya di papan tulis.

Di dalam mengajar, gaya mengajar guru santai dan tidak terburu-buru tetapi tetap formal. Siswa diberi kebebasan untuk mengerjakan soal secara individu maupun kelompok. Gaya mengajar guru yang santai itu ditunjukkan dengan guru

menjelaskan langkah-langkah pengerjaan soal dengan santai dan tidak tergesa-gesa, sikap guru dengan siswi akrap dan guru menjalin komunikasi yang baik dengan para siswi.

Pada pertemuan kedua ini, keaktifan dan kepasifan para siswi masih sama dengan pertemuan sebelumnya. Keaktifan siswi ditunjukkan dengan siswi aktif bertanya kepada guru bila mengalami kesulitan dan mau mengerjakan soal di depan. Selain aktif, ada juga siswi yang pasif. Sikap siswi yang pasif itu ditunjukkan dengan sikap siswi yang hanya berdiam diri pada waktu pelajaran, tidak memperhatikan penjelasan guru dan hanya mencatat hasil pekerjaan yang dituliskan teman di papan tulis.

Pada pertemuan ketiga ini, guru menggunakan tiga metode mengajar yaitu metode latihan soal, metode ceramah dan metode demonstrasi. Metode latihan soal yang digunakan guru adalah guru memberi soal-soal kepada para siswi untuk dikerjakan pada waktu pelajaran. Di dalam pelajaran, guru selalu menjelaskan dan mendemonstrasikan langkah-langkah penyelasaian soal kepada siswi. Pada waktu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada para siswi, guru menggunakan metode ceramah. Sedangkan metode demonstrasi digunakan guru untuk mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal dengan cara menulisnya di papan tulis. Di dalam menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal tersebut, tempo bicara guru sedang, tidak cepat dan tidak lambat. Sehingga para siswi bisa mengikuti dan tidak ketinggalan.

#### c. Pertemuan ketiga

Observasi ketiga dilaksanakan pada hari Selasa, 8 April 2008 di kelas XII pada jam 08.15-09.00. Karena materi pelajaran sudah habis, pada awal pelajaran guru membagikan soal kepada para siswi untuk dikerjakan. Para siswi diberi waktu beberapa menit untuk mengerjakan soal. Pada waktu siswi mengerjakan soal, kegiatan guru berkeliling untuk melihat hasil pekerjaan para siswi dan guru juga membimbing siswi yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal. Para siswi mengerjakan soal secara serius dan konsentrasi, mereka ada yang mengerjakan soal secara individu tetapi ada juga yang secara kelompok.

Pada pertemuan ketiga, penggunaan alat peraga masih sama dengan pertemuan-pertemuan sebelumnya yaitu guru tidak menggunakan alat peraga. Guru hanya menggunakan papan tulis sebagai media penyampaian pelajaran. Papan tulis tersebut dipergunakan siswi untuk menuliskan hasil pekerjaannya dan dipergunakan guru untuk menuliskan langkah-langkah penyelesaian soal.

Di dalam mengajar, gaya mengajar guru santai dan tidak tergesa-gesa tetapi formal sesuai dengan peraturan sekolah yang berlaku. Sikap guru yang santai tersebut, membuat siswa merasa nyaman pada waktu pelajaran karena siswa tidak terlihat tegang dan takut pada waktu pelajaran berlangsung. Komunikasi terjalin baik antara guru dengan para siswi. Guru mau membimbing siswi yang mengalami kesulitan dan guru mau bercerita kepada beberapa siswi. Sikap para

siswi juga baik dengan guru. Sikap siswi yang baik tersebut ditunjukkan dengan para siswi mau menghormati guru.

Keterlibatan para siswi di dalam pelajaran tidak begitu dominan. Pada pertemuan ketiga ini, kepasifan mendominasi keaktifan siswi. Banyak siswi yang bersikap pasif daripada aktif. Hal ini ditunjukkan dengan hanya sebagian siswi yang mau menjawab pertanyaan dari guru dan hanya beberapa siswi yang bersedia untuk mengerjakan soal di depan atas perintah guru. Siswi yang bersikap aktif hanya sedikit. Sikap siswi yang aktif tersebut adalah siswi mau menjawab pertanyaan guru walaupun jawaban mereka tidak selalu benar dan mau mengerjakan soal di depan.

Pada pertemuan ketiga, metode mengajar yang dipergunakan guru masih sama dengan pertemuan sebelumnya. Guru menggunakan metode latihan soal, metode ceramah dan demonstrasi dalam pembelajarannya. Metode latihan soal yang dipergunakan guru adalah guru memberi soal kepada para siswi untuk dikerjakan. Metode ceramah yang dilakukan guru adalah menjelaskan langkah penyelesaian soal kepada para siswi dengan menggunakan tempo bicara yang sedang. Sedangkan metode demonstrasi yang dilakukan guru adalah mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal dengan menuliskannya di papan tulis.

Hasil-hasil observasi tersebut di atas dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Observasi terhadap kegiatan Belajar Mengajar di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

| No | Pert<br>dan<br>kelas | Materi          | Metode<br>mengajar   | Tempo dan<br>gaya mengajar   | Keaktifan<br>siswa   | Kepasifan<br>siswa   | Penggunaan<br>alat peraga   |
|----|----------------------|-----------------|--|--|--|--|---|
| 1  | Pert: 1 Kelas: X     | Dimensi<br>tiga | Metode<br>ceramah  | - Tempo<br>mengajar :<br>sedang<br>- Gaya<br>mengajar:<br>santai tetapi<br>tetap formal  | - siswi mau bertanya kepada guru bila mengalami kesulitan - siswi mau berdiskusi dengan teman bila mengalam i kesulitan dalam mengerjak an soal - siswi mau mengerjak an soal di depan kelas | - siswi bersikap berdiam diri pada waktu pelajaran berlangsung - siswi hanya mencatat hasil pekerjaan yang dituliskan teman di papan tulis | Bangun kubus<br>yang terbuat<br>dari mika atau<br>kardus yang<br>merupakan<br>buatan para<br>siswi        |
| 2  | Pert: 2 Kelas: X     | Dimensi<br>tiga | Metode<br>ceramah<br>Metode<br>latihan soal<br>Metode<br>demonstrasi | - Tempo<br>mengajar :<br>sedang<br>- Gaya<br>mengajar :<br>santai tetapi<br>tetap formal | - siswi mau bertanya kepada guru bila mengalam i kesulitan - siswi mau menjawab pertanyaa n guru - siswi mau mengerjak an soal di depan kelas  | - siswi bersikap berdiam diri pada waktu pelajaran berlangsung - siswi hanya mencatat hasil pekerjaan yang dituliskan teman di papan tulis | - Bangun kubus yang terbuat dari mika atau kardus yang merupakan buatan para siswi - pensil dan penggaris |

| 3 | Pert: 3 Kelas: X            | Dimensi<br>tiga        | - Metode<br>ceramah                                   | - Tempo<br>mengajar :<br>sedang<br>- Gaya<br>mengajar :<br>santai dan<br>formal | - para siswi saling berlombalomba untuk mengerjak an soal di depankelas - siswi maubertanyakepadaguru danteman bilamengalamikesulitan   | <ul> <li>siswi         bersikap         berdiam diri         pada waktu         pelajaran         berlangsung         siswi hanya         mencatat         hasil         pekerjaan         yang         dituliskan         teman di         papan tulis</li> </ul> | Bangun kubus<br>yang terbuat<br>dari mika atau<br>kardus yang<br>merupakan<br>buatan para<br>siswi |
|---|-----------------------------|------------------------|---|---|---|--|--|
| 4 | Pert: 1 Kelas: XII          | Soal-soal<br>dari guru | Metode ceramah Metode demonstrasi Metode latihan soal | - Tempo<br>mengajar :<br>sedang<br>- Gaya<br>mengajar :<br>santai dan<br>formal | - siswi mau bertanya kepada guru bila mengalam i kesulitan - siswi mau berdiskusi dengan teman bila mengalam i kesulitan dalam mengerjak an soal - siswi mau mengerjak an soal di depan kelas | - siswi bersikap berdiam diri pada waktu pelajaran berlangsung - siswi hanya mencatat hasil pekerjaan yang dituliskan teman di papan tulis   | Guru tidak<br>menggunakan<br>alat peraga<br>dalam<br>pembelajaranny<br>a                           |
| 5 | Pert:<br>2<br>Kelas:<br>XII | Soal-soal<br>dari guru | Metode latihan soal Metode ceramah Metode demonstrasi | - Tempo<br>mengajar :<br>sedang<br>- Gaya<br>mengajar :<br>santai               | - siswi mau<br>bertanya<br>kepada<br>guru bila<br>mengalam<br>i kesulitan<br>- siswi mau<br>mengerjak<br>an soal di<br>depan<br>kelas   | - siswi bersikap berdiam diri pada waktu pelajaran berlangsung - siswi hanya mencatat hasil pekerjaan yang ditulis teman di papan tulis  | Guru tidak<br>menggunakan<br>alat peraga<br>dalam<br>pembelajaranny<br>a                           |

| 6 | Pert: 3 Kelas: XII | Soal-soal<br>dari guru | Metode latihan soal Metode ceramah Metode demonstrasi | - Tempo<br>mengajar :<br>sedang<br>- Gaya<br>mengajar :<br>santai | - siswi mau<br>menjawab<br>pertanyaa<br>n guru<br>- siswi mau<br>mengerjak<br>an soal di<br>depan | <ul> <li>siswi</li> <li>bersikap</li> <li>berdiam diri</li> <li>pada waktu</li> <li>pelajaran</li> <li>siswi hanya</li> <li>mencatat</li> <li>hasil</li> <li>pekaerjaan</li> <li>teman yang</li> <li>dituliskan di</li> </ul> | Guru tidak<br>menggunakan<br>alat peraga<br>dalam<br>pembelajaranny<br>a |
|---|--------------------|------------------------|---|---|---|---|--|
|   |                    |                        |   |   |   | papan tulis   |  |



# 3). Subyek ketiga:tutor matematika kelas XII Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

# a. Pertemuan pertama

Observasi pertama dilaksanakan pada hari Selasa, 25 Maret 2008 pada jam 15.00-17.00WIB di Ruang 3 Primagama. Pada hari tersebut, tutor hanya membahas soal-soal dari modul primagama. Di dalam pembelajaran tutor hanya berdiri di depan sambil menerangkan langkah-langkah pengerjaan soal dengan cara singkat(*smart solution*). Selain membahas soal dari buku modul, tutor juga memberikan soal kepada siswanya secara spontan. Soal yang diberikan tutor adalah soal yang sering muncul pada saat ujian nasional. Soal yang dibahas oleh tutor sesuai dengan permintaan siswa dan yang siswa anggap sulit, selain itu tutor juga membahas soal yang diprediksi akan keluar pada saat ujian nasional.

Pada pertemuan pertama, tutor tidak menggunakan alat peraga di dalam pembelajarannya. Media penyampaian informasi pelajaran yang dipergunakan tutor adalah papan tulis, spidol dan penghapus. Ketiga alat tersebut dipergunakan tutor untuk menuliskan langkah-langkah penyelesaian soal di papan tulis dengan cara *smart solution*.

Gaya mengajar tutor cepat dan santai. Gaya mengajar tutor yang cepat ditunjukkan dengan pada waktu pelajaran tutor menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada para siswa kemudian siswa hanya diberi beberapa menit untuk mencatat kemudian penjelasan tutor di papan tulis dihapus dan tutor

melanjutkan ke soal berikutnya. Selain cepat, gaya mengajar tutor juga santai. Hal ini ditunjukkan dengan tutor sering memberi nasehat dan guyonan kepada siswa di sela-sela pelajaran sehingga kelas sering terlihat ramai dengan suara-suara siswa yang tertawa.

Keadaan siswa pada pertemuan pertama adalah ada siswa yang pasif tetapi ada juga siswa yang aktif. Siswa cenderung pasif daripada aktif. Aktifitas siswa yang pasif ditunjukkan dengan sikap siswa berdiam diri memperhatikan penjelasan tutor dan mencatat semua penjelasan yang ditulis tutor di papan tulis. Hal tersebut dilakukan siswa karena bila siswa tidak mmperhatikan tutor mereka akan ketinggalan pelajaran. Selain pasif ada juga yang aktif. Siswa aktif ditunjukkan dengan siswa mau bertanya kepada tutor tentang soal-soal yang belum jelas.

Di dalam mengajar matematika, tutor menggunakan tiga metode mengajar yaitu metode ceramah, metode demonstrasi dan metode smart solution. Metode pertama yang digunakan tutor adalah metode ceramah. Metode ceramah yang dilakukan tutor adalah menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada para siswa. Metode mengajar kedua yang digunakan tutor adalah metode demonstrasi. Metode dilakukan demonstrasi yang tutor adalah mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal dengan menuliskan di papan tulis. Sedangkan metode yang ketiga adalah metode *smart solution*. Metode ini dipergunakan tutor untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan di dalam mengerjakan soal dengan cara cepat.

#### b. Pertemuan kedua

Observasi kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 27 Maret 2008 pada jam 15.00-17.00WIB di Ruang 8 Primagama. Pada hari tersebut tutor hanya membahas soal-soal dari modul primagama. Di dalam pembelajaran, tutor hanya berdiri di depan sambil menerangkan karena ruangan yang sempit dan tidak memungkinkan tutor untuk berkeliling melihat hasil pekerjaan siswa. Tutor memberikan soal kepada para siswa untuk diselesaikan pada waktu kegiatan belajar mengajar. Pada waktu para siswa mengerjakan soal, tutor bercerita dan memberikan nasehat-nasehat kepada para siswa. Soal-soal yang dibahas tutor adalah soal-soal yang diprediksikan akan keluar dalam ujian nasional dan juga soal-soal permintaan dari siswa. Tutor tidak menerangkan materi kepada siswa dan hanya membahas soal-soal dengan metode *smart solution*.

Pada saat pembelajaran, penggunaan alat peraga masih seperti pertemuanpertemuan sebelumnya yaitu tutor tidak menggunakan alat peraga. Media tradisonal masih dipergunakan yaitu penyampaian informasi pelajaran dengan menggunakan papan tulis, spidol dan penghapus.

Gaya mengajar tutor pada pertemuan kedua ini juga masih sama dengan pertemuan pertama yaitu cepat dan santai. Tutor cepat di dalam menerangkan langkah-langkah penyelesaian soal kepada siswa karena setelah tutor menuliskan langkah-langkah penyelesaian soal di papan tulis kemudian siswa hanya diberi beberapa waktu untuk mencatat kemudian penjelasan tutor di papan tulis dihapus

dan tutor melanjutkan ke soal berikutnya. Sedangkan gaya mengajar tutor yang santai ditunjukkan dengan tutor sering memberi cerita lucu, guyonan dan nasehatnasehat kepada para siswa yang akan melaksanakan ujian nasional. Komunikasi antara tutor dan siswa baik dan dekat.

Pada pertemuan kedua ini keterlibatan siswa di dalam pembelajaran terlihat. Keaktifan siswa ditunjukkan dengan siswa mau bertanya bila mengalami kesulitan, siswa aktif untuk mengerjakan soal-soal dari modul dan jawabannya dicocokkan dengan tutor dan siswa mau menjawab pertanyaan dari tutor. Kepasifan siswa juga ada. Hal ini ditunjukkan dengan siswa hanya diam memperhatikan penjelasan tutor dan hanya mencatat semua penjelasan yang ditulis tutor di papan tulis.

Pada pertemuan kedua ini ada tiga metode mengajar yang dipergunakan tutor dalam pembelajarnnya. Metode yang dipergunakan tutor tersebut adalah metode ceramah, metode demonstrasi dan metode *smart solution*. Metode ceramah dipergunakan untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada para siswa. Tempo bicara yang dipergunakan tutor pada waktu menjelaskan pelajaran adalah sedang. Metode demonstrasi dipergunakan tutor untuk mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal dengan menuliskannya di papan tulis. Sedangkan metode *smart solution* dipergunakan tutor untuk menyelesaikan soal dengan cara cepat dan mudah.

#### c. Pertemuan ketiga

Observasi ketiga dilaksanakan pada hari Selasa, 1 April 2008 pada jam 15.00-17.00WIB di Ruang 3 Primagama. Pada hari tersebut tutor hanya membahas soal-soal dari modul primagama.

Pada hari itu, tutor tidak menggunakan alat peraga. Papan tulis, spidol dan penghapus merupakan media yang dipergunakan tutor dalam pembelajarnnya. Ketiga alat tersebut dipergunakan untuk menulis langkah-langkah penyelesaian soal.

Tutor menggunakan gaya mengajar cepat dan santai. Gaya mengajar tutor yang cepat ditunjukkan dalam menerangkan langkah-langkah penyelesaian soal kepada para siswa. Di dalam menerangkan langkah-langkah penyelesaian soal, kegiatan yang dilakukan tutor adalah tutor menuliskan langkah-langkah penyelesaian soal di papan tulis kemudian siswa hanya diberi waktu beberapa menit untuk mencatat penjelasan tutor kemudian penjelasan tutor di papan tulis dihapus dan melanjutkan ke soal berikutnya. Sedangkan gaya mengajar tutor yang santai ditunjukkan dengan tutor sering memberi cerita lucu, guyonan dan nasehatnasehat kepada siswa yang akan melaksanakan ujian. Tutor dan para siswa terlihat dekat. Hal ini ditunjukkan dengan seringnya tutor memberikan guyonan kepada para siswa dan siswa juga membalasnya.

Keaktifan dan kepasifan siswa pada pertemuan ketiga ini sama dengan pertemuan pertama. Kepasifan siswa mendominasi keaktifan siswa. Kepasifan siswa ditunjukkan dengan sikap berdiam diri memperhatikan penjelasan tutor dan

mencatat semua penjelasan yang ditulis tutor di papan tulis. Hal tersebut dilakukan siswa karena bila siswa tidak memperhatikan tutor mereka akan ketinggalan pelajaran. Selain pasif ada juga yang aktif. Siswa aktif ditunjukkan dengan siswa mau bertanya tentang soal-soal yang belum jelas.

Pada pertemuan ketiga, metode mengajar yang digunakan tutor masih sama dengan pertemuan sebelumnya. Ada tiga metode mengajar yang dipergunakan tutor dalam pembelajarnnya. Metode yang dipergunakan tutor tersebut adalah metode ceramah, metode demonstrasi dan metode *smart solution*. Metode ceramah dipergunakan tutor untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada siswa. Tempo bicara yang dipergunakan tutor pada waktu menjelaskan pelajaran adalah sedang, tidak terlalu cepat dan tidak terlalu lambat. Sedangkan metode kedua yaitu metode demonstrasi. Metode ini dipergunakan tutor untuk mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal dengan menuliskannya di papan tulis. Metode ketiga yang dipergunakan tutor pada pertemuan ketiga ini adalah metode *smart solution*. Metode *smart solution* dipergunakan tutor untuk menyelesaikan soal dengan cara cepat dan mudah

# 4). Subyek keempat:tutor matematika kelas X Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

# a. Pertemuan pertama

Observasi pertama dilaksanakan pada hari Sabtu, 12 April 2008 pada jam 14.30-15.30WIB di Ruang 3 Primagama. Pada hari tersebut tutor hanya

membahas soal-soal dari modul primagama dan soal-soal permintaan siswa tanpa menerangkan materi pelajaran kepada siswa. Pada pertemuan pertama, tutor membahas PR milik salah satu siswa. Materi pelajaran yang disampaikan tutor sesuai sekolah yaitu dimensi tiga.

Pada pertemuan pertama, penggunaan alat peraga oleh tutor sangat minim dan bahkan tidak ada. Tutor hanya menggunakan papan tulis untuk menyampaikan informasi kepada para siswa.

Di dalam pembelajaran, gaya mengajar tutor santai dan tidak terburu-buru. Pada saat menyelesaikan suatu soal, tutor menulis dan menggambar soal kemudian tutor mendemonstrasikan dan menjelaskan. Para siswa diberi waktu untuk mencatat dan pada waktu siswa mencatat, tutor memberi cerita lucu dan guyonan kepada siswa. Kelas terlihat ramai dan hidup karena para siswa sering tertawa mendengar cerita dan guyonan tutor tersebut.

Keterlibatan para siswa dalam pembelajaran sangat minim. Keaktifan siswa hanya didominasi oleh beberapa siswa saja. Keaktifan siswa ditunjukkan dengan siswa mau bertanya dan menjawab pertanyaan tutor. Di dalam pembelajaran siswa cenderung pasif. Kepasifan siswa itu ditunjukkan dengan siswa hanya diam

memperhatikan penjelasan tutor tanpa mau bertanya dari mana asalnya dan siswa hanya mencatat penjelasan yang disampaikan tutor.

Di dalam mengajar metematika untuk kelas X SMA. Metode mengajar yang dipergunakan tutor adalah metode ceramah dan demonstrasi. Tutor lebih banyak menggunakan langkah penyelesaian soal dengan cara lengkap seperti sekolah dan tutor hanya sedikit memberi *smart solution* kepada siswa. Metode ceramah yang dipergunakan tutor adalah menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada para siswa. Pada saat menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada para siswa, tutor menggunakan tempo bicara sedang, tidak terlalu cepat dan tidak terlalu lambat. Metode demonstrasi yang dilakukan tutor adalah mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal dengan menulisnya di papan tulis.

#### b. Pertemuan kedua

Observasi kedua dilaksanakan pada hari Sabtu, 3 Mei 2008 pada jam 14.30-15.30WIB di Ruang 3 Primagama. Pada hari tersebut tutor membahas PR siswa atau soal-soal permintaan siswa. Di dalam kegiatan belajar mengajar, tutor menjelaskan soal-soal permintaan siswa, soal tersebut adalah PR siswa dari sekolah.

Pada pertemuan kedua, tidak ada penggunaan alat peraga. Tutor hanya menggunakan papan tulis untuk menyampaikan informasi kepada para siswa.

Papan tulis tersebut dipergunakan untuk menuliska langkah-langkah penyelesaian soal kepada siswa.

Di dalam mengajar kelas X SMA, tutor lebih bersikap santai dan sering memberi guyonan-guyonan kepada siswa. Kelas sering terlihat ramai tetapi tetap terkontrol. Cerita lucu dan guyonan-guyonan diberikan tutor kepada siswa pada saat siswa diberi kesempatan untuk mencatat. Hubungan terlihat baik antara tutor dan para siswa. Tutor dan siswa terlihat akrab dan bersahabat.

Pada pertemuan kedua ini, keterlibatan para siswa dalam pembelajaran sangat minim. Ada siswa yang aktif tetapi juga banyak siswa yang pasif. Keaktifan siswa hanya didominasi oleh beberapa siswa saja. Keaktifan siswa ditunjukkan dengan siswa mau bertanya dan menjawab pertanyaan tutor. Di dalam pembelajaran siswa cenderung pasif. Kepasifan siswa itu ditunjukkan dengan siswa hanya diam memperhatikan penjelasan tutor tanpa mau bertanya dari mana asalnya dan siswa hanya mencatat penjelasan yang disampaikan tutor.

Pada pertemuan kedua ini, metode mengajar yang dipergunakan tutor untuk menyampaikan pelajaran matematika kepada para siswa adalah metode ceramah dan metode demonstrasi. Metode ceramah yang dilakukan tutor adalah menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada para siswa dengan menggunakan tempo bicara sedang dan santai. Metode mengajar kedua yang dipergunakan tutor untuk menyampaikan pelajaran matematika kepada para siswa

adalah metode demonstrasi yaitu dengan mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal kepada siswa dengan menuliskan di papan tulis.

Hasil-hasil pengamatan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta tersebut bisa dilihat dalam rangkuman hasil-hasil pengamatan tang dimuat dalam tabel berikut (Tabel 7).



Tabel 7. Hasil observasi terhadap pembelajaran matematika di Lembaga Pendidikan Primagama kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

| No | Pert                      | Materi  | Metode                                     | Tempo   | Keaktifan  | Kepasifan  | Penggunaan                          |
|----|---------------------------|---|--|---|--|--|-------------------------------------|
|    | dan                       |   | mengaj                                     | dan gaya  | siswa  | siswa  | alat peraga                         |
|    | kelas                     |   | ar   | mengajar  |  |  |                                     |
| 1  | Pert :1<br>Kelas:<br>X    | - Soal-soal permint aan siswa - Soal- soal dari modul - Prediksi soal- soal ujian | - Meto de cera mah - Meto de demo nstras i | - Tempo<br>mengaj<br>ar:<br>sedang<br>- Gaya<br>mengaj<br>ar:<br>santai   | - siswa mau bertanya kepada tutor bila mengala mi kesulita n                       | - siswa bersikap berdiam diri pada waktu pelajaran berlangsu ng - siswa hanya mencatat hasil penjelasa n tutor yang ditulis di papan tulis | Tidak<br>menggunakan<br>alat peraga |
| 2  | Pert:<br>2<br>Kelas:<br>X | - Soal-soal permint aan siswa - Soal-soal dari modul                              | Metod e cerama h - Metod e demon strasi    | - Tempo<br>mengaj<br>ar :<br>sedang<br>- Gaya<br>mengaj<br>ar :<br>santai | - siswa mau bertanya kepada tutor bila mengala mi kesulita n - siswa mau menjaw ab | - siswa bersikap berdiam diri pada waktu pelajaran berlangsu ng - siswa hanya mencatat hasil penjelasa n tutor                             | Tidak<br>menggunakan<br>alat peraga |

| 3 | Pert: 1 Kelas: XII | - Soal-<br>soal<br>dari<br>modul<br>- Soal-<br>soal<br>permint<br>aan                     | - Metode<br>cerama<br>h<br>- Metode<br>demon<br>strasi<br>- Metode<br>smart | - Tempo<br>mengaj<br>ar:<br>sedang<br>- Gaya<br>mengaj<br>ar:<br>santai                   | pertanya an tutor  - siswa mau bertanya kepada tutor bila mengala mi   | yang ditulis di papan tulis  - siswa bersikap berdiam diri pada waktu pelajaran berlangsu ng   | Tutor tidak<br>menggunakan<br>alat peraga<br>dalam<br>pembelajarann<br>ya |
|---|--------------------|---|---|---|--|--|---|
|   | MVERE              | siswa - Prediksi soal- soal yang keluar ujian   | solutio<br>n  | dan   | mengerj<br>akan<br>soal  | - siswa hanya mencatat hasil penjelasa n tutor yang ditulis di papan tulis   | 7   |
| 4 | Pert: 2 Kelas: XII | -Soal-soal<br>dari<br>modul<br>-prediksi<br>soal-soal<br>yang<br>keluar<br>dalam<br>ujian | - Metode cerama h - Metode demon strasi - Metode smart solutio n            | - Tempo<br>mengaj<br>ar :<br>sedang<br>- Gaya<br>mengaj<br>ar :<br>santai<br>dan<br>cepat | - siswa mau bertanya kepada tutor bila mengala mi kesulita n - aktif mengerj akan soal sendiri kemudia n jawaban | - siswa bersikap berdiam diri pada waktu pelajaran berlangsu ng - siswa hanya mencatat hasil penjelasa n tutor yang ditulis di papan tulis | Tutor tidak<br>menggunakan<br>alat peraga<br>dalam<br>pembelajarann<br>ya |

|   |                    |   |  |  | nya<br>dicocok<br>kan<br>dengan<br>tutor                                     |  |   |
|---|--------------------|---|--|--|--|--|---|
| 5 | Pert: 3 Kelas: XII | -Soal-soal<br>dari<br>modul<br>-prediksi<br>soal-soal<br>yang<br>keluar<br>dalam<br>ujian | - Metode cerama h - Metode demon strasi - Metode smart solutio n | - Tempo mengaj ar : sedang - Gaya mengaj ar : santai dan cepat | - siswa<br>mau<br>bertanya<br>tentang<br>soal-soal<br>yang<br>belum<br>jelas | - siswa bersikap berdiam diri pada waktu pelajaran berlangsu ng - siswa hanya mencatat hasil penjelasa n tutor yang ditulis di papan tulis | Tutor tidak<br>menggunakan<br>alat peraga<br>dalam<br>pembelajarann<br>ya |

### Tabel 8. Tabel persamaan dan perbedaan antara guru matematika di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta dan tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

| No | Guru SMA Stella Duce 1 Yogyakarta   | Tutor lembaga bimbingan belajar  |
|----|---|--|
|    | e,  | primagama  |
| 1  | Di dalam mengajar guru sering menggunakan alat peraga, misal: bangun kubus, pensil dan penggaris untuk menunjukkan perpotongan dua garis. Guru juga menggunakan spidol, papan tulis dan penghapus untuk menulis materi di papan tulis.                                      | Di dalam mengajar tutor tidak pernah menggunakan alat peraga dan hanya menggunakan spidol warna-warni, papan tulis dan penghapus untuk menulis soal dan cara pengerjaan di papan tulis.                      |
| 2  | Di dalam mengajar, materi yang disampaikan guru adalah berupa materi pelajaran sesuai kurikulum dan guru juga memberi latihan soal sesuai dengan materi pelajaran yang disampaikan pada waktu itu.  Di dalam mengajar, guru menerangkan dengan menggunakan tempo sedang dan | Di dalam mengajar, tutor hanya membahas soal-soal latihan dari modul atau dari permintaan siswa.  Di dalam mengajar, tutor menerangkan   |
| 3  | serius di dalam pembelajaran. Guru tidak<br>bisa menumbuhkan keceriaan siswa di<br>dalam pembelajaran sehingga  | dengan menggunakan tempo sedang. Tutor lebih santai di dalam pembelajaran dan lebih banyak humor. Tutor menumbuhkan  |
|    | pembelajaran terlihat serius. Guru sering membimbing siswa secara individu bila siswa mengalami kesulitan di dalam mengerjakan soal. Suasana kelas terlihat lebih serius dan  | keceriaan siswa di dalam pembelajaran dengan memberikan cerita lucu dan humor. Tutor tidak pernah membimbing siswa di kelas. Bimbingan yang dilakukan tutor kepada siswa biasanya terjadi di luar pelajaran. |
| 4  | terlihat ada perbedaan antara guru dengan<br>murid, murid lebih menghormati guru.<br>Guru sering memberikan tugas dan soal-<br>soal untuk dikerjakan di sekolah maupun  | Suasana kelas terlihat lebih santai, tutor dan murid terlihat lebih akrab dan terlihat seperti teman.  |
| 5  | di rumah. Di dalam pembelajaran, guru melibatkan siswa dengan menyuruh siswa  | Tutor tidak pernah memberi tugas atau PR kepada siswa.   |
| 6  | mengerjakan soal di depan. Guru sering menggunakan metode ceramah, demonstrasi dan latihan soal di dalam mengajar.  | Di dalam pembelajaran, tutor tidak melibatkan siswa dan hanya sebatas siswa diberi pertanyaan.   |
| 7  | Guru tidak selalu menulis materi<br>pelajaran di papan tulis, karena guru<br>sering menyuruh siswa untuk<br>mengerjakan soal ke papan tulis.  | Tutor sering menggunakan metode ceramah, demonstrasi dan <i>smart solution</i> di dalam mengajar. Tutor selalu menulis materi ataupun langkah  |
| 8  | Guru selalu melaksanakan pembelajaran secara runtut sesuai kurikulum yang berlaku.  | pengerjaan soal di papan tulis dan tutor tidak<br>melibatkan siswa di dalam pembelajaran.<br>Tutor tidak melaksanakan pembelajaran   |
| 9  |   | secara runtut karena yang dibahas tutor pada   |

|    |  | saat pembelajaran adalah soal-soal dari modul          |
|----|--|--|
|    |  | dan sesuai dengan permintaan siswa.                    |
|    | Perlakuan guru SMA Stella Duce 1             | Perlakuan tutor Lembaga Bimbingan Belajar              |
| 10 | Yogyakarta terhadap para siswi :             | Primagama Yogyakarta terhadap para siswa:              |
|    | guru menghargai para siswinya                | <ul> <li>tutor menghargai para siswa</li> </ul>        |
|    | suru tidak membeda-bedakan para              | tutor tidak membeda-badakan para siswa                 |
|    | siswinya                                     | tutor bersikap baik terhadap semua siswa               |
|    | suru bersikap akrap dengan semua             | tutor bersikap ramah dan supel terhadap                |
|    | siswi  | semua siswa  |
| 11 | suru bersikap baik dan ramah                 | Relasi tutor dengan para siswa :                       |
| 11 | terhadap semua siswi                         | Relasi antara tutor dengan para siswa terlihat         |
|    | Relasi guru dengan para siswi :              | akrap. Hubungan antara tutor dengan para               |
|    | Relasi guru dengan para siswi terlihat       | siswa terlihat baik karena kedekatan mereka            |
|    | baik dan akrap, kedekatan antara guru        | terlihat seperti teman.                                |
|    | 1  | termat seperti teman.                                  |
|    | dan para siswi terjalin baik tetapi terlihat |  |
|    | perbedaan antara guru dengan para siswi      |  |
|    | karena terlihat guru lebih tinggi, hebat     |  |
|    | dan berkuasa dengan para siswi.              | Persiapan yang dilakukan tutor untuk                   |
|    | Persiapan yang dilakukan guru untuk          | mempersiapkan para siswanya masuk                      |
| 12 | mempersiapkan para siswinya masuk            | Perguruan tinggi:                                      |
|    | Perguruan tinggi:                            | tutor memberi dan menyediakan soal-                    |
|    | suru memberi dan menyediakan                 | soal kepada para siswa baik dari modul,                |
|    | soal-soal kepada para siswi baik dari        | SPL, soal buatan tutor sendiri dan                     |
|    | buku, buatan guru, soal ujian tahun          | predik <mark>si soal yang akan keluar d</mark> i dalam |
|    | kemarin dan prediksi soal yang akan          | ujian  |
|    | keluar pada saat ujian                       | tutor memberi cara penyelesaian soal                   |
|    | suru mamberi beberapa cara di                | dengan cara <i>smart solution</i> yang                 |
|    | dalam mengerjakan soal kepada                | memudah <mark>kan siswa di dalam m</mark> enjawab      |
| 13 | para siswi dengan tujuan supaya              | soal denga <mark>n waktu y</mark> ang singkat          |
|    | para siswi bisa mengerjakan soal             | tutor juga memberi nasehat kepada para                 |
|    | dengan menggunakan cara yang                 | siswa tentang cara, langkah, persiapan                 |
|    | dianggap paling mudah dilakukan.             | yang harus dilakukan pada saat akan                    |
|    | 80-F F8                                      | menempuh ujian.  |
|    |  |  |

#### PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

#### BAB V

#### ANALISIS DATA

Bab ini berisi paparan mengenai hasil penelitian, dan pembahasan hasil penelitian tersebut.

#### A. Hasil Penelitian

Berdasarkan kegiatan observasi dan wawancara diperoleh data seperti yang disyaratkan dalam rumusan masalah penelitian ini, yaitu (1) Metode-metode apa saja yang dipergunakan guru dan tutor di dalam mengajar matematika , (2) Metode-metode apa saja yang paling dominan digunakan guru dan tutor di dalam mengajar matematika, (3) Metode-metode mengajar seperti apa yang disukai siswa pada saat pembelajaran matematika, dan (4) Adakah perbedaan dalam prestasi belajar Matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Data tentang Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru dan tutor di dalam mengajar matematika , Metode-metode yang paling dominan dipergunakan guru dan tutor di dalam mengajar matematika, Metode-metode mengajar yang disukai siswa pada saat pembelajaran matematika, dan perbedaan dalam prestasi belajar Matematika antara para siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa di

Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta dapat dilihat pada bagian-bagian berikut ini.

Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru SMA Stella Duce 1
 Yogyakarta dan tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik
 Ditiro Yogyakarta di dalam mengajar matematika

Metode-metode yang dipergunakan guru SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta di dalam mengajar matematika disajikan pada tabel.9 dan tabel.10 berikut ini.

Tabel 9. Tabel Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta

| No   | Subyek                    | Metode mengajar yang dipergunakan |
|------|---------------------------|-----------------------------------|
| 1    | Guru matematika kelas X   | Metode Ceramah                    |
|      | //www.toma.               | Metode Demonstrasi                |
|      | / Paratoreth 189          | Metode Latihan soal               |
|      | 1/6                       | Metode Tanya Jawab                |
| N 44 |                           | Metode Simulasi komputer          |
| 2    | Guru matematika kelas XII | Metode Ceramah                    |
| /240 |                           | Metode Demonstrasi                |
|      |                           | Metode Latihan soal               |
|      | 5 A).                     | Metode Simulasi komputer          |

Tabel 10. Tabel Metode-metode yang dipergunakan tutor matematika di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

| No | Subyek          | Metode mengajar yang dipergunakan |
|----|-----------------|-----------------------------------|
| 1  | Tutor kelas X   | Metode Demonstrasi                |
|    |                 | Metode Ceramah                    |
| 2  | Tutor kelas XII | Metode Demonstrasi                |
|    |                 | Metode Ceramah                    |
|    |                 | Metode Smart solution             |

2. Metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan guru SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta di dalam mengajar matematika

Metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan guru SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta di dalam mengajar matematika disajikan pada tabel.11 dan tabel.12 berikut ini.

Tabel 11. Tabel Metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan guru matematika kelas X dan kelas XII SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

| No   | Subyek         | Metode mengajar yang   | Metode mengajar yang dominan                                     |
|------|----------------|--|--|
| - 77 |                | dipergunakan guru  | dipergunakan guru  |
| 1    | Guru kelas X   | Metode Ceramah<br>Metode Demonstrasi<br>Metode Latihan soal<br>Metode Tanya jawab                        | Metode ceramah   |
| 2    | Guru kelas XII | Metode Simulasi komputer  Metode Demonstrasi Metode Ceramah Metode Latihan soal Metode Simulasi komputer | Metode ceramah, metode<br>demonstrasi dan metode latihan<br>soal |

Tabel 12. Tabel Metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan tutor matematika Lembaga Pendidikan Primagama
Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

| No | Subyek             | Metode mengajar yang dipergunakan tutor                       | Metode mengajar yang dominan dipergunakan tutor                           |
|----|--------------------|---|---|
| 1  | Tutor kelas X      | Metode Ceramah<br>Metode Demonstrasi                          | Metode ceramah dan metode demonstrasi                                     |
| 2  | Tutor kelas<br>XII | Metode Demonstrasi<br>Metode Ceramah<br>Metode Smart solution | Metode ceramah, metode<br>demonstrasi dan metode <i>Smart</i><br>solution |

### 3. Metode-metode mengajar yang disukai siswa pada saat pembelajaran matematika

Metode-metode mengajar yang disukai siswa pada saat pembelajaran matematika disajikan pada tabel.13 dan tabel.14 berikut ini.

Tabel 13. Tabel Metode-metode mengajar yang disukai siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta pada saat pembelajaran matematika

| No  | Subyek            | Metode mengajar yang dipergunakan guru  | Metode mengajar yang<br>dominan dipergunakan                     | Metode mengajar<br>yang disukai siswa |
|-----|-------------------|---|--|---------------------------------------|
| 17/ |                   | , , , , ,   | guru   |                                       |
| 1   | Guru<br>kelas X   | Metode Ceramah<br>Metode Demonstrasi<br>Metode Latihan soal<br>Metode Tanya jawab<br>Metode Simulasi komputer | Metode ceramah   | Metode ceramah                        |
| 2   | Guru<br>kelas XII | Metode Ceramah<br>Metode Demonstrasi<br>Metode Latihan soal<br>Metode Simulasi komputer                       | Metode ceramah,<br>metode demonstrasi dan<br>metode latihan soal | Metode ceramah                        |

Tabel 14. Tabel Metode-metode mengajar yang disukai siswa-siswi Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta pada saat pembelajaran matematika

| No | Subyek             | Metode mengajar yang dipergunakan tutor                       | Metode mengajar yang<br>dominan dipergunakan<br>tutor                | Metode mengajar<br>yang disukai siswa |
|----|--------------------|---|--|---------------------------------------|
| 1  | Tutor<br>kelas X   | Metode Demonstrasi<br>Metode Ceramah                          | Metode ceramah dan metode demonstrasi                                | Metode Smart<br>Solution              |
| 2  | Tutor<br>kelas XII | Metode Demonstrasi<br>Metode Ceramah<br>Metode Smart solution | Metode Demonstrasi<br>Metode Ceramah<br>Metode <i>Smart solution</i> | Metode Smart<br>Solution              |

4. Adakah perbedaan dalam prestasi belajar matmatika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.

Untuk menjawab masalah nomer 4 yaitu adakah perbedaan dalam prestasi belajar matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Nilai-nilai matematika yang diperoleh para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta disajikan dalam tabel.15 dan tabel.16 berikut ini.

Tabel 15. Tabel Nilai-nilai matematika p<mark>ara siswi kelas</mark> X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

| NO | NAMA SISWA | NILAI |
|----|------------|-------|
| 1  | S1         | 4     |
| 2  | S2         | 4,7   |
| 3  | S3         | 2     |
| 4  | S4         | 6     |
| 5  | S5         | 7,3   |
| 6  | S6         | 6     |
| 7  | S7         | 5,3   |
| 8  | S8         | 5,3   |
| 9  | S9         | 6     |
| 10 | S10        | 8     |
| 11 | S11        | 8     |
| 12 | S12        | 5,3   |
| 13 | S13        | 2,7   |
| 14 | S14        | 6,7   |
| 15 | S15        | 4,7   |
| 16 | S16        | 5,3   |
| 17 | S17        | 4     |
| 18 | S18        | 8,7   |
| 19 | S19        | 7,3   |
| 20 | S20        | 4,7   |
| 21 | S21        | 2,7   |
| 22 | S22        | 6,7   |

| 23 | S23 | 1,3 |
|----|-----|-----|
| 24 | S24 | -   |
| 25 | S25 | 1,3 |
| 26 | S26 | 8   |
| 27 | S27 | 2   |
| 28 | S28 | 6   |
| 29 | S29 | 6,7 |
| 30 | S30 | 7,3 |
| 31 | S31 | 2   |
| 32 | S32 | 2,7 |
| 33 | S33 | 4,7 |
| 34 | S34 | 6,7 |
| 35 | S35 | 6,7 |
| 36 | S36 | 3,3 |

Tabel 16. Tabel Nilai-nilai matematika para siswa kelas X Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

| NO | NAMA SISWA | NILAI |
|----|------------|-------|
| 1  | A1         | 6     |
| 2  | A2         | 7,3   |
| 3  | A3         | 7,3   |
| 4  | A4         | 6     |
| 5  | A5         | 7,3   |
| 6  | A6         | 6     |
| 7  | A7         | 9,3   |
| 8  | A8         | 9     |
| 9  | A9         | 8,6   |
| 10 | A10        | 8     |
| 11 | A11        | 8     |
| 12 | A12        | 6     |
| 13 | A13        | 7,3   |
| 14 | A14        | 8     |
| 15 | A15        | 8     |

#### B. Pembahasan Hasil penelitian

Dalam subbab ini diuraikan mengenai pembahasan empat hal pokok pada penelitian ini. Pembahasan hasil penelitian ini meliputi (1) Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru dan tutor di dalam mengajar matematika , (2) Metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan guru dan tutor di dalam mengajar matematika, (3) Metode-metode mengajar yang disukai para siswa pada saat pembelajaran matematika, dan (4) Adakah perbedaan dalam prestasi belajar Matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

 Pembahasan Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan tutor di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta di dalam mengajar matematika

Dalam subbab ini dijelaskan pembahasan metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan tutor di Lembaga Pendidikan Primagama di dalam mengajar matematika. Pembahasan ini dibagi menjadi empat bagian, yaitu (1) metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta, (2) metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika kelas XII SMA Stella Duce 1

Yogyakarta, (3) metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor matematika kelas X Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, dan (4) metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor matematika kelas XII Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

### a. Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika kelas X adalah metode ceramah, metode demonstrasi, metode latihan soal, metode tanya jawab dan metode simulasi komputer. Metode ceramah adalah penyampaian pengetahuan secara lisan yang dilakukan guru kepada siswa di depan kelas (Pada pertemuan pertama: Metode ceramah yang dilakukan guru ditunjukkan dengan penjelasan materi pelajaran dan penjelasan pembahasan hasil pekerjaan siswa. Dalam menjelaskan materi pelajaran dan pembahasan hasil pekerjaan siswa, guru menggunakan tempo bicara sedang, tidak terlalu lambat dan tidak terlalau cepat, pada pertemuan kedua: Dalam penggunaan metode ceramah, guru memaparkan langkah-langkah penyelesaian soal yang berkaitan dengan subyek materi pelajaran pada hari itu, pada pertemuan ketiga: Metode ceramah yang dilakukan guru adalah menjelaskan hasil pekerjaan siswa yang sudah ditulis siswa di papan tulis, Selain itu guru juga menjelaskan hal-hal penting yang berhubungan dengan soal yang sedang dibahas. Di dalam menjelaskan pelajaran, guru menggunkan tempo bicara yang sedang, tidak terlalu cepat dan tidak terlalu lambat). Metode demonstrasi yaitu mendemonstrasikan atau

memperagakan langkah-langkah pengerjaan soal dan hal-hal yang menunjukkan suatu kejadian(pertemuan kedua: Metode demonstrasi dipergunakan guru dalam aktifitas (1) mendemonstrasikan perpotongan dua garis, (2) menunjukkan letak titik pada suatu kubus, (3) menunjukkan letak garis pada suatu kubus, dan (4) menunjukkan letak sisi pada suatu kubus.), metode latihan soal yaitu dengan memberikan soal kepada siswa dan untuk dikerjakan oleh siswa(pertemuan kedua: Metode latihan soal yang dilakukan guru adalah dengan memberikan soal-soal kepada para siswi untuk dikerjakan pada saat pelajaran.) dan metode simulasi yaitu suatu metode mengajar yang dimaksudkan untuk menirukan atau melaksanakan suatu perbuatan(pada saat wawancara: saya tahun kemarin menggunakan komputer di dalam pembelajaran matematika).

#### Pada saat wawancara

- 1. P : Metode apa saja yang sering anda gunakan dalam mengajar matematika?
- 2. G : Metode mengajar yang sering saya gunakan adalah metode ceramah, latihan soal, dan tanyajawab, saya tahun kemarin menggunakan komputer di dalam pembelajaran matematika

# Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika kelas XII SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika kelas XII adalah metode ceramah, metode demonstrasi, metode latihan soal dan metode simulasi komputer. Metode ceramah yaitu dengan menjelaskan materi pelajaran kepada siswa di depan kelas(pertemuan pertama: Metode ceramah dilakukan guru dengan menjelaskan langkah-langkah pengerjaan soal dengan berbagai cara. Pertemuan kedua: Pada ada waktu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada para siswi, guru menggunakan metode ceramah. Pada pertemuan

ketiga: Metode ceramah yang dilakukan guru adalah menjelaskan langkahlangkah penyelasaian soal kapada para siswi dengan menggunakan tempo bicara yang sedang.), metode demonstrasi yaitu mendemonstrasikan atau memperagakan langkah-langkah dan hal-hal yang menunjukkan suatu kejadian(pertemuan pertama:Sedangkan metode demonstrasi yang dilakukan guru adalah mendemonstrasikan dengan menuliskan langkah-langkah pengerjaan soal di papan tulis. Pertemuan kedua: Sedangkan metode demonstrasi digunakan guru untuk mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal dengan cara menulisnya di papan tulis. Pertemuan ketiga: Sedangkan metode demonstrasi yang dilakukan guru adalah mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal dengan menuliskannya di papan tulis), metode latihan soal yaitu dengan memberikan soal kepada siswa dan untuk dikerjakan oleh siswa(pada pertemuan pertama: Metode latihan soal yang digunakan guru adalah guru memberi soal-<mark>soal kepada para</mark> siswi untuk dikerjakan pada <mark>waktu pelaj</mark>ara<mark>n. Per</mark>temuan kedua: Metode latihan soal yang digunakan guru adalah guru memberi soal-soal kepada para siswi untuk dikerjakan pada waktu pelajaran. Pertemuan ketiga: Metode latihan soal yang digunakan guru adalah guru memberi soal-soal kepada para siswi untuk dikerjakan pada waktu pelajaran.), metode simulasi komputer yaitu suatu metode mengajar yang dimaksudkan untuk menirukan atau melaksanakan suatu perbuatan (Pada saat wawancara: Saya sering menggunakan media komputer di dalam mengajar matematika kepada siswa, karena dengan menggunakan kmputer lebih mudah di dalam penggunaannya dan lebih praktis dan lebih efektif, karena bila siswa belum jelas bisa diulang, tetapi bila menggunakan papan tulis tidak bisa diulang bila sudah dihapus. Tetapi bila menerangkan materi berupa perhitungan dan latihan soal, saya lebih suka menggunakan papan tulis, karena bila terjadi kesalahan siswa bisa tahu).

#### Pada saat wawancara

8. S: Metode mengajar seperti apa yang biasanya anda digunakan di dalam mengajar?

G : Metode mengajar yang biasanya saya lakukan adalah menjelaskan materi di depan kelas mengenai hal-hal yang penting dan biasanya saya kaitkan dengan kehidupan nyata atau sesuai dengan kehidupan sehari-hari, setelah menerangkan materi pelajaran, kemudian siswa saya beri latihan soal, dan setelah selesai mengerjakan, siswa disuruh untuk mengerjakan di depan kemudian saya beri cara pengerjaan lain.

### c. Metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor matematika kelas X Pada Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

Metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor matematika kelas X pada Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta adalah metode ceramah dan metode demonstrasi. Metode ceramah yaitu dengan menjelaskan materi baru kepada siswa (pertemuan pertama: Metode ceramah yang digunakan tutor adalah menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada siswa. Pada saat menjelaskan langkah-langkah pengerjaan soal kepda siswa, tutor menggunkan tempo bicara sedang, tidak terlalu cepat dan tidak terlalu lambat. Pertemuan kedua: Metode ceramah yang dilakukan tutor adalah menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada siswa dengan menggunakan tempo bicara sedang dan santai) dan metode demonstrasi yaitu mendemonstrasikan langkah pengerjaan soal kepada siswa(pertemuan pertama: Metode demonstrasi yang dilakukan tutor adalah mendemonstrasikan langkahlangkah penyelesaia soal dengan menulisnya di papan tulis. Pertemuan kedua: Metode mengajar kedua yang digunakan tutor untuk menyampaikan pelajaran matematika kepada para siswa adalah metode demonstrasi yaitu dengan

mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal kepada siswa dengan menuliskan di papan tulis).

#### Pada saat wawancara

- 2. P: Dari berbagai macam metode mengajar, metode apa yang sering anda gunakan di dalam mengajar matematika?
  - T: Bila untuk mengajar materi baru kepada siswa, saya biasanya menggunakan penyampaian materi terlebih dahulu dan tanya jawab dengan siswa kemudian latihan soal.

# d. Metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor matematika kelas XII Pada Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

Metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor matematika kelas XII pada bimbingan belajar Primagama adalah metode ceramah, metode demonstrasi dan metode smart solution. Metode ceramah yaitu dengan menjelaskan cara mengerjakan soal kepada siswa di depan kelas (pada pertemuan pertama: Metode ceramah yang dilakukan tutor adalah menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal. Pertemuan kedua: Metode ceramah digunakan untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada siswa. Pertemuan ketiga: Metode ceramah digunakan tutor untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada siswa), metode demonstrasi yaitu mendemonstrasikan langkah pengerjaan soal tersebut(pertemuan pertama: Metode demonstrasi yang dilakukan tutor adalah mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal dengan menuliskan di papan tulis. Pertemuan kedua: Metode demonstrasi

digunakan tutor untuk mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal dengan menuliskannya di papan tulis. Pertemuan ketiga: Metode demonstrasi digunakan tutor untuk mendemonstrasikan langkah-langkah penyelesaian soal dengan menuliskannya di papan tulis), metode smart solution yaitu dengan memberikan cara singkat dan mudah di dalam mengerjakan soal kepada siswa(pertemuan pertama: Sedangkan metode yang ketiga adalah metode smart solution. Metode ini digunakan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan di dalam mengerjakan soal dengan cara cepat. Pertemuan kedua: Metode smart solution digunakan tutor untuk menyelesaikan soal dengan cara cepat dan mudah. Pertemuan ketiga: Metode smart solution digunakan tutor untuk menyelesaikan soal dengan cara cepat dan mudah).

#### Pada saat wawancara

- 2.P : Dari berbagai macam metode mengajar, metode apa yang sering anda gunakan di dalam mengajar matematika?
  - 1 : Metode yang sering digunakan di dalam mengajar matematika di bimbingan belajar adalah metode ceramah dan metode demonstrasi. Metode ceramah digunakan bila materi sudah disampaikan di sekolah dan latihan soal kemudian jawabannya dijabarkan di papan tulis dengan study kasus. Bila metode demonstrasi digunakan di bimbingan belajar, dengan mendemonstrasikan soal-soal ujian, UM-UGM, SPMB, soal try out, dll dengan metode smart solution. Dan rencana ke depan Primagama akan menggunakan power point di dalam mengajar setiap mata pelajaran. Kedua metode tersebut dipilih karena dirasa paling cocok digunakan di bimbingan belajar Primagama.

2.Pembahasan Metode-metode yang sering atau dominan dipergunakan guru matematika di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta dan tutor di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta di dalam mengajar matematika

Dalam subbab ini dijelaskan pembahasan metode-metode yang paling dominan dipergunakan guru matematika di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta dan tutor di lembaga bimbingan belajar Primagama di dalam mengajar matematika. Pembahasan ini dibagi menjadi empat bagian, yaitu (1) metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan guru matematika kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta, (2) metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan guru matematika kelas XII SMA Stella Duce 1 Yogyakarta, (3) metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan tutor matematika kelas X lembaga bimbingan belajar primagama, dan (4) metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan tutor matematika kelas XII lembaga bimbingan belajar primagama.

a. Metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan guru matematika kelas X SMA StellaDuce 1 Yogyakarta

Macam-macam metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika kelas X di dalam mengajar matematika adalah metode ceramah, metode demonstrasi, metode latihan soal, metode tanya jawab dan metode simulasi komputer.

Dari beberapa metode-metode mengajar yang dipergunakan guru, metode yang paling dominan dipergunakan guru kelas X di dalam mengajar matematika adalah metode ceramah karena setiap pertemuan guru selalu menggunakan metode ceramah di dalam mengajar matematika kepada para siswi.

# b. Metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan guru matematika kelas XII SMA StellaDuce 1 Yogyakarta

Macam-macam metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika kelas XII dalam mengajar matematika adalah metode ceramah, metode demonstrasi dan metode latihan soal, selain itu guru juga pernah menggunakan metode simulasi komputer. Dari beberapa metode-metode mengajar yang dipergunakan guru, metode yang paling dominan dipergunakan guru kelas XII di dalam mengajar matematika adalah metode ceramah, metode latihan soal dan metode demonstrasi karena setiap kali mengajar guru selalu menggunakan ketiga metode itu.

# c. Metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan tutor matematika kelas X Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

Macam-macam metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor matematika kelas X dalam mengajar matematika adalah metode ceramah dan metode

demonstrasi. Dari beberapa metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor, metode mengajar yang paling dominan dipergunakan tutor kelas X di dalam mengajar matematika adalah metode ceramah dan metode demonstrasi. Karena setiap kali mengajar tutor selalu menggunakan kedua metode itu.

d. Metode-metode mengajar yang dominan dipergunakan tutor matematika kelas XII Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

Macam-macam metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor matematika kelas XII dalam mengajar matematika adalah metode ceramah, metode demonstrasi dan metode *smart solution*. Dari beberapa metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor, metode mengajar yang paling dominan dipergunakan tutor kelas XII di dalam mengajar matematika adalah metode ceramah, metode demonstrasi dan metode *smart solution*. Karena setiap kali mengajar tutor selalu menggunakan ketiga metode itu.

3. Pembahasan Metode-metode yang disukai siswa pada saat pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta maupun di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

Dalam subbab ini dijelaskan pembahasan metode-metode mengajar yang disukai siswa pada saat pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Yogyakarta. Pembahasan ini

dibagi menjadi dua bagian, yaitu (1) metode-metode mengajar yang disukai para siswi di dalam pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta, (2) metode-metode mengajar yang disukai siswa pada saat pembelajaran matematika di lembaga bimbingan belajar Primagama Yogyakarta.

## a. Metode-metode mengajar yang disukai siswa SMA Stella Duce 1 Yogyakarta di dalam pelajaran matematika

Macam-macam metode-metode mengajar yang dipergunakan guru matematika dalam mengajar matematika di SMA stella Duce 1 Yogyakarta adalah metode ceramah, metode demonstrasi, metode latihan soal, metode tanya jawab dan metode simulasi komputer. Dari beberapa metode-metode yang dipergunakan guru tersebut, metode yang paling disukai siswa SMA Stella Duce 1 Yogyakarta di dalam pelajaran matematika adalah metode ceramah dengan penjelasan sejelas-jelasnya.

#### Pada saat wawancara

#### Siswi 1

- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Kalau guru menerangkan materi pelajaran ke siswa
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru menerangkan materi pelajaran

#### Siswi 2

- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai ?
  - S : Kalau guru mengajar pelan-pelan dan tidak cepat kemudian latihan soal
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?

S : Kalau guru mengajar pelan-pelan dan tidak cepat kemudian latihan soal

#### Siswi 3

- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Guru menjelaskan matematika kepada siswa dengan jelas
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru menerangkan materi pelajaran dengan jelas

#### Siswi 4

- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Guru menjelaskan materi dengan sejelas-jelasnya
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru menerangkan materi pelajaran dengan jelas

#### Siswi 5

- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Guru menjelaskan matematika dengan cara menarik dan jelas
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru menerangkan materi pelajaran dengan cara menarik dan jelas

#### Siswi 6

- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Guru menerangkan materi pelajaran kepada siswa dengan jelas dan diberi contoh-contoh soal
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru menerangkan materi pelajaran dengan jelas tanpa berbelit-belit

#### Siswi 7

- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai ?
  - S : Guru menjelaskan matematika dengan jelas, mudah dipahami dan juga diberi contoh soal yang banyak
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Guru menjelaskan matematika dengan jelas, mudah dipahami dan juga diberi contoh soal yang banyak

#### Siswi 8

- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Matematika itu susah, saya pengen dijelaskan matematika dengan jelas supaya saya tidak bosan
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Guru menjelaskan matematika dengan jelas, mudah dipahami

b. Metode-metode mengajar yang disukai siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta di dalam pelajaran matematika

Macam-macam metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor matematika dalam mengajar matematika di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta adalah metode ceramah, metode demonstrasi, metode latihan soal dan metode *smart solution*. Dari beberapa metode-metode yang dipergunakan tutor tersebut, metode yang paling disukai siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta adalah metode *smart solution*.

Pada saat wawancara dengan siswa:

#### Siswa 1

- 8. P: Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempermudah anda menangkap pelajaran?
  - S: Dengan cara menerangkan materi pelajaran dan juga memberi smart solution
- 10.P: Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda sukai?
- S :Menyampaikan pelajaran dengan jelas dan dengan menggunakan cara cepat dan mudah dipahami Siswa 2
- 9.P : Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempermudah anda menangkap pelajaran?
  - S: Dengan cara smart solution
- 10.P: Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda sukai?
  - S : Dengan mengunakan smart solution dan pada waktu selesai mengerjakan soal diselingi dengan cerita atau guyonan

#### Siswa 3

- 8.P : Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempermudah anda menangkap pelajaran?
  - S: Menerangkan pelajaran dengan rinci, teratur, jelas, simple dan mudah dimengerti dan lengkap tetapi juga dengan menggunakan smart solution
- 10. P: Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda sukai?
  - S: Dengan mengunakan smart solution

#### Siswa 4

- 8. P : Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempermudah anda menangkap pelajaran?
  - S: Ceramah dan juga smart solution
- 10.P: Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda sukai?
  - S: Dengan mengunakan smart solution dan diselingi cerita atau guyonan-guyonan
- 4. Pembahasan Adakah perbedaan dalam prestasi belajar Matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

Penelitian tes matematika dilaksanakan di dua tempat yaitu di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. *Pertama*, di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta, penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 April 2008 pada pukul 09.00-10.00 WIB di kelas X F. Pada hari tersebut siswi yang menjawab soal ada 35 anak dan mempunyai nilai rata-rata adalah 5,145. *Kedua*, di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, penelitian dilaksanakan pada tanggal 3 Mei 2008 pada

pukul 15.45-16.45WIB di kelas X. Pada hari tersebut siswa yang menjawab soal ada 15 anak dan mempunyai rata-rata adalah 6,7.

Nilai rata-rata para siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta lebih tinggi daripada nilai rata-rata para siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta yaitu 6,7. Hal ini terjadi karena para siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta lebih banyak waktu untuk latihan, belajar dan mengikuti bimbingan belajar di luar jam sekolah, sehingga para siswa lebih banyak mendapat ilmu dan pengetahuan karena mereka mendapat ilmu dari sekolah dan dari Lembaga Pendidikan Primagama. Sedangkan para siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta mendapat nilai rata-rata 5,145 nilai yang lebih rendah dari nilai rata-rata para siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Hal ini terjadi karena para siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta tidak semua siswinya mengikuti bimbingan belajar di luar jam sekolah dan kebanyakan mereka mendapat ilmu hanya dari guru di sekolah saja.

Analisis data untuk masalah nomer 4 khusus untuk uji coba soal, data dianalisis dengan kuantitatif sedangkan untuk tes penelitiannya tidak dianalisis dengan kuantitatif karena jumlah siswa SMA Stella Duce 1 Yogyakarta berjumlah 35 anak dan jumlah siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta adalah 15 anak. Hal tersebut tidak memungkinkan untuk dianalisis dengan kuantitatif karena jumlah anak yang berbeda. Jumlah siswa Lembaga

Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta yang sedikit dan tidak memungkinkan untuk dianalisis dengan kuantitatif. Sehingga untuk masalah nomer 4 tetap dianalisis dengan kualitatif dengan menghitung rata-rata nilai tes matematika yang diperoleh dari siswi SMA Sella Duce 1 Yogyakarta dan siswa Lembaga Pendidikan Primagama kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.



#### PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

#### **BAB VI**

#### **PENUTUP**

Dalam bab ini berisi paparan mengenai kesimpulan hasil penelitian dan saransaran. Kedua hal tersebut diuraikan seperti pada subbab berikut ini.

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan tentang (1) metode-metode mengajar yang dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta (disingkat "SMA") dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta(disingkat "Primagama"), (2) metode-metode mengajar yang paling dominan dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran Matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, (3) metode-metode mengajar yang paling disukai siswa pada saat pembelajaran matematika di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta, dan (4) Adakah perbedaan dalam prestasi belajar Matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta.

 Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran matematika di sekolah SMA Stella Duce I dan Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

Ada banyak metode-metode mengajar yang dipergunakan oleh guru SMA Stella Duce 1 Yogyakarta maupun tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta di dalam mengajar matematika. Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru dan tutor pada saat pelajaran matematika adalah sebagaiberikut:

- a. Metode-metode mengajar yang dipergunakan guru kelas X SMA Stella Duce 1
  Yogyakarta di dalam mengajar matematika ada lima jenis yaitu: metode ceramah,
  metode demonstrasi, metode latihan soal, metode tanya jawab dan metode
  simulasi komputer.
- b. Metode mengajar yang dipergunakan guru kelas XII SMA di dalam mengajar matematika ada empat jenis metode mengajar yaitu metode ceramah, metode demonstrasi, metode latihan soal dan metode simulasi komputer.
- c. Metode-metode mengajar yang dipergunakan tutor kelas X Primagama di dalam mengajar matematika ada dua jenis metode, yaitu metode ceramah dan metode demonstrasi
- d. Bila metode mengajar yang dipergunakan tutor kelas XII Primagama di dalam mengajar matematika ada tiga jenis metode yaitu metode ceramah, metode demonstrasi dan metode *smart solution*.

2. Metode-metode mengajar yang paling dominan dipergunakan guru dan tutor dalam pembelajaran matematika di sekolah SMA Stella Duce I dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

Ada banyak metode-metode mengajar yang dipergunakan oleh guru SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta di dalam mengajar matematika. Metode-metode mengajar yang paling dominan dipergunakan guru dan tutor pada saat pelajaran matematika adalah sebagaiberikut:

- a. Metode mengajar yang paling dominan dipergunakan guru kelas X SMA di dalam mengajar matematika adalah metode ceramah.
- b. Metode mengajar yang paling dominan dipergunakan guru kelas XII SMA di dalam mengajar matematika adalah metode ceramah, metode demonstrasi, dan metode latihan soal.
- c. Metode mengajar yang paling dominan dipergunakan oleh tutor kelas X Primagama adalah metode demonstrasi dan metode ceramah.
- d. Metode mengajar yang paling dominan dipergunakan oleh tutor kelas XII Primagama adalah metode demonstrasi, metode ceramah, dan metode smart solution.

3. Metode-metode mengajar yang paling disukai siswa pada saat pembelajaran matematika di Sekolah Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

Ada banyak metode-metode mengajar yang dipergunakan oleh guru SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta di dalam mengajar matematika. Metode-metode mengajar yang disukai siswa pada saat pelajaran matematika adalah sebagaiberikut:

- a. Metode mengajar yang paling disukai siswa SMA di dalam pelajaran matematika adalah metode ceramah.
- b. Metode mengajar yang paling disukai siswa pada saat pelajaran matematika adalah metode *smart solution*.
- 4. Adakah perbedaan dalam prestasi belajar Matematika antara para siswi kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa kelas X di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

Penelitian dilaksanakan di dua tempat yaitu di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan di Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta. Nilai rata-rata yang diperoleh para siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta adalah 5,145 dan nilai rata-rata yang diperoleh para siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta adalah 6,7. Hasil yang diperoleh dari para siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan para siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta terdapat perbedaan dan terlihat bahwa nilai rata-rata

para siswa Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta lebih tinggi dari nilai rata-rata para siswi SMA Stella Duce 1 Yogyakarta.

#### B. Saran-saran

Berdasarkan temuan data, pembahasan dan kesimpulan dalam penelitian ini, peneliti mengajukan saran kepada tiga pihak, yaitu (1) guru matematika SMA Stella Duce 1 Yogyakarta, (2) tutor Lembaga Pendidikan Primagama, dan (3) peneliti berikutnya. Secara rinci saran-saran tersebut akan diuraikan seperti berikut ini.

Pertama, saran ditujukan kepada guru matematika SMA Stella Duce 1 Yogyakarta. Guru SMA Stella Duce 1 Yogyakarta di dalam menyampaikan pelajaran matematika kepada para siswi hendaknya mampu untuk membangkitkan semangat dan antusias siswa di dalam mengikuti pelajaran matematika karena hasil penelitian siswa cenderung pasif di dalam mengikuti pelajaran matematika. Selain itu, guru sebaiknya berupaya menggunakan metode mengajar yang bervariatif serta menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan materi pelajaran.

Kedua, saran ditujukan untuk tutor Lembaga Pendidikan Primagama. Tutor Lembaga Pendidikan Primagama di dalam menyampaikan materi pelajaran matematika kepada siswa disarankan untuk dapat menggunakan alat peraga sebagai

alat bantu sehingga bila ada pelajaran matematika yang membutuhkan alat peraga (dimensi tiga) siswa dapat lebih paham. Penggunaan alat peraga sebagai variasi terhadap metode *smart solution* dan dapat dipergunakan untuk membantu para siswa yang kesulitan.

*Ketiga*, untuk peneliti berikutnya yang akan mengadakan penelitian lanjutan. Penelitian ini akan lebih baik apabila ditindaklanjuti dengan penelitian penggunaan metode mengajar oleh pendidik untuk dapat meningkatkan minat siswa akan pelajaran matematika. Dengan penelitian lanjutan tersebut diharapkan dapat diketahui sejauh mana penggunaan metode mengajar terhadap peningkatan minat siswa akan pelajaran matematika.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Soedjadi, R. 1999/2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Depdiknas, Ditjen Dikti
- Ruseffendi. E. T. 1990. *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini*. Bandung :
  Tarsito
- Hudojo, Herman. 1980. Metode Mengajar Matematika. Jakarta: Depdikbud, P3G
- Marpaung, Y. 2006. Makalah Strategi, Metode dan Media Pembelajaran Matematika di Program D-II PGSD. Yogyakarta : Sanata Dharma
- Pedoman Penulisan Skripsi. (2004). Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma
- Adrian. 2004. *Metode Mengajar Berdasarkan Tipologi Belajar Siswa*. http://re-searchengines.com/art 05-65. html.
- Maryani, Yustina. 2000. Hubungan antara Intensitas Siswa Mengikuti Bimbingan Belajar di luar Jam Sekolah, Sikap Siswa terhadap matematika, dan NEM Matematika Siswa di SLTP dengan Prestasi Belajar Matematika di Kalangan Siswa siswi SMU BOPKRI 1 Yogyakarta Kelas 1 Cawu II tahun Ajaran 1998/1999. Skrpisi. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Hassan, Fuad. 2005 . *Pendekatan Kualitatif untuk penelitian Perilaku Manusia*.

  Jakarta : Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.
- Azwar, S. 1999. Penyusunan Skala Psikologis Edisi 1. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

- Arikunto, Suharsimi. 1987. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Budi, Kartika. 2007. Evaluasi Proses dan Hasil Pembalajran Fisika di Sekolah.

  Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma
- Hasibuan, J. J & Moedjiono. 1995. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Soetarno, H dkk. 1995. *Profesi Keguruan*. Surakarta : Depdikbud, Universitas sebelas Maret
- Rubiyanto, Rubino dkk. 2002. *Landasan pendidikan*. Surakarta: Universitas Muhamadiyah
- Prasetya, Andy. 2007. Penggunaan Media Dalam pembelajaran Bahasa Indonesia

  Untuk Penutur Asing(BIPA) di Lembaga Kursus BIPA Puri Indonesia

  Language Plus Yogyakarta. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Sanata

  Dharma



Lampiran 1. Tabulasi Data Hasil Observasi untuk guru matematika kelas X SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

| No | Aspek yang diamati   | Pert 1 | Pert 2 | Pert 3 |
|----|--|--------|--------|--------|
| 1  | Guru sering menggunakan alat peraga atau media di dalam pembelajaran                                       | ya     | ya     | ya     |
| 2  | Guru sering bertanya kepada siswa  | ya     | ya     | ya     |
| 3  | Guru menulis materi pelajaran di papan tulis   | ya     | Ya     | Tidak  |
| 4  | Guru umumnya duduk di kursi  | tidak  | Tidak  | Tidak  |
| 5  | Guru umumnya berkeliling   | ya     | Ya     | Ya     |
| 6  | Guru menggunakan buku paket/buku acuan lain  | ya     | Tidak  | Tidak  |
| 7  | Guru menggunakan lebih dari satu modul/buku pelajaran  | tidak  | Tidak  | Tidak  |
| 8  | Guru di dalam menerangkan materi pelajaran kepada siswa dilakukan secara spontan tanpa menggunakan catatan | ya     | Ya     | Ya     |
| 9  | Guru menggunakan lebih dari satu buku pelajaran  | tidak  | Tidak  | Tidak  |
| 10 | Guru secara spontan menerangkan materi<br>pelajaran kepada siswa/tanpa menggunakan<br>catatan/buku lain    | ya     | Ya     | Ya     |
| 11 | Guru memberikan tugas-tugas kepada siswa untuk dikerjakan pada waktu pembelajaran                          | ya     | Ya     | Tidak  |
| 12 | Guru memberikan Pekerjaan Rumah kepada siswa   | ya     | Ya     | Ya     |
| 13 | Guru selalu melaksanakan pembelajaran secara runtut  | ya     | Ya     | Ya     |
| 14 | Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan   | ya     | Ya     | Ya     |

|    | waktu yang sudah dialokasikan  |          |          |          |
|----|--|----------|----------|----------|
| 15 | Guru menerangkan materi pelajaran kepada siswa dengan tempo cepat              | tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 16 | Guru menerangkan materi pelajaran kepada siswa dengan tempo lambat             | ya       | Ya       | Ya       |
| 17 | Guru melibatkan siswa pada waktu pembelajaran                                  | ya       | Ya       | Ya       |
| 18 | Guru menumbuhkan keceriaan siswa di dalam pembelajaran                         | tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 19 | Guru menyampaikan materi pelajaran dengan cara berceramah                      | ya       | Ya       | Ya       |
| 20 | Guru menyampaikan materi pelajaran diawali dengan memberikan soal kepada siswa | tidak    | Tidak    | Ya       |
| 21 | Guru menyuruh siswa berdiskusi   | Tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 22 | Guru menyuruh siswa membaca buku paket   | tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 23 | Guru memperagakan aturan/barang/kejadian/cara mengerjakan soal kepada siswa    | ya       | Ya       | Ya       |
| 24 | Guru menyuruh siswa meresume atau meringkas                                    | tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 25 | Guru menggunakan metode mengajar khusus  | tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 26 | Guru menggunakan satu metode mengajar di dalam mengajar matematika di kelas    | ya       | Tidak    | Tidak    |
| 27 | Guru menggunakan lebih dari satu metode mengajar di dalam mengajar matematika  | tidak    | Ya       | Ya       |
| 28 | Guru mengevaluasi hasil tugas siswa yang diberikan guru pada saat pembelajaran | Ya       | Tidak    | Tidak    |
| 29 | Guru mengevaluasi hasil pekerjaan rumah (PR) siswa                             | ya       | ya       | Ya       |
| 30 | Siswa siap mengikuti pembelajaran matematika                                   | ya       | ya       | ya       |
| 31 | Siswa aktif pada waktu pembelajaran  | Sebagian | Sebagian | Sebagian |
|    | 1171   | siswa    | siswa    | siswa    |
| 32 | Siswa pasif pada waktu pembelajaran  | ya       | ya       | ya       |
| 33 | Siswa memperhatikan materi dari guru   | ya       | ya       | ya       |
| 34 | Siswa ramai pada saat pembelajaran   | Ya       | ya       | ya       |
| 35 | Siswa melakukan kegiatan lain pada saat pelajaran                              | ya       | ya       | ya       |
| 36 | Siswa mengerjakan soal-soal dari guru  | ya       | ya       | ya       |

| 37 | Siswa mengerjakan PR dari guru                | ya       | ya       | ya       |
|----|---|----------|----------|----------|
| 38 | Siswa mencatat materi dari guru               | ya       | ya       | ya       |
| 39 | Siswa sering bertanya kepada guru             | ya       | ya       | ya       |
| 40 | Siswa menjawab pertanyaan dari guru           | ya       | ya       | ya       |
| 41 | Siswa antusias dengan pembelajaran matematika | Sebagian | Sebagian | Sebagian |
|    |   | siswa    | siswa    | siswa    |
| 42 | Siswa membawa/mempunyai buku paket            | ya       | ya       | ya       |



Lampiran 2. Tabulasi Data Hasil Observasi untuk guru matematika kelas XII SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

| No | Aspek yang diamati   | Pert 1 | Pert 2 | Pert 3 |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|--|--|
| 1  | Guru sering menggunakan alat peraga atau media di dalam pembelajaran                                       | Tidak  | Tidak  | Tidak  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | Guru sering bertanya kepada siswa  | Ya     | Ya     | Ya     |  |  |  |  |  |  |  |
| 3  | Guru menulis materi pelajaran di papan tulis   | Ya     | Ya     | Ya     |  |  |  |  |  |  |  |
| 4  | Guru umumnya duduk di kursi  | Ya     | Ya     | Ya     |  |  |  |  |  |  |  |
| 5  | Guru umumnya berkeliling   | Ya     | Ya     | Ya     |  |  |  |  |  |  |  |
| 6  | Guru menggunakan buku paket/buku acuan lain  | Ya     | Ya     | Ya     |  |  |  |  |  |  |  |
| 7  | Guru menggunakan lebih dari satu modul/buku Tidak pelajaran Tidak  |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |
| 8  | Guru di dalam menerangkan materi pelajaran kepada siswa dilakukan secara spontan tanpa menggunakan catatan | Ya     | Ya     |        |  |  |  |  |  |  |  |
| 9  | Guru menggunakan lebih dari satu buku<br>pelajaran   | Tidak  | Tidak  | Tidak  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Guru secara spontan menerangkan materi<br>pelajaran kepada siswa/tanpa menggunakan<br>catatan/buku lain    | Ya     | Ya     | Ya     |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Guru memberikan tugas-tugas kepada siswa untuk dikerjakan pada waktu pembelajaran                          | Ya     | Ya     | Ya     |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Guru memberikan Pekerjaan Rumah kepada<br>siswa  | Tidak  | Tidak  | Tidak  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Guru selalu melaksanakan pembelajaran secara runtut  | Ya     | Ya     | Ya     |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan   | Ya     | Ya     | Ya     |  |  |  |  |  |  |  |

|    | waktu yang sudah dialokasikan  |          |          |          |
|----|--|----------|----------|----------|
| 15 | Guru menerangkan materi pelajaran kepada siswa dengan tempo cepat              | Tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 16 | Guru menerangkan materi pelajaran kepada siswa dengan tempo lambat             | Ya       | Ya       | Ya       |
| 17 | Guru melibatkan siswa pada waktu pembelajaran                                  | Ya       | Ya       | Ya       |
| 18 | Guru menumbuhkan keceriaan siswa di dalam pembelajaran                         | Tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 19 | Guru menyampaikan materi pelajaran dengan cara berceramah                      | Ya       | Ya       | Ya       |
| 20 | Guru menyampaikan materi pelajaran diawali dengan memberikan soal kepada siswa | Ya       | Ya       | Ya       |
| 21 | Guru menyuruh siswa berdiskusi   | Tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 22 | Guru menyuruh siswa membaca buku paket   | Tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 23 | Guru memperagakan aturan/barang/kejadian/cara mengerjakan soal kepada siswa    | Ya       | Ya       | Ya       |
| 24 | Guru menyuruh siswa meresume atau meringkas                                    | Tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 25 | Guru menggunakan metode mengajar khusus  | Tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 26 | Guru menggunakan satu metode mengajar di dalam mengajar matematika di kelas    | Tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 27 | Guru menggunakan lebih dari satu metode mengajar di dalam mengajar matematika  | Ya       | Ya       | Ya       |
| 28 | Guru mengevaluasi hasil tugas siswa yang diberikan guru pada saat pembelajaran | Ya       | Ya       | Ya       |
| 29 | Guru mengevaluasi hasil pekerjaan rumah (PR) siswa                             | Tidak    | Tidak    | Tidak    |
| 30 | Siswa siap mengikuti pembelajaran matematika                                   | ya       | ya       | ya       |
| 31 | Siswa aktif pada waktu pembelajaran  | Sebagian | Sebagian | Sebagian |
|    | 1131   | siswa    | siswa    | siswa    |
| 32 | Siswa pasif pada waktu pembelajaran  | ya       | ya       | ya       |
| 33 | Siswa memperhatikan materi dari guru   | ya       | ya       | ya       |
| 34 | Siswa ramai pada saat pembelajaran   | Ya       | ya       | ya       |
| 35 | Siswa melakukan kegiatan lain pada saat pelajaran                              | ya       | ya       | ya       |
| 36 | Siswa mengerjakan soal-soal dari guru  | ya       | ya       | ya       |

| 37 | Siswa mengerjakan PR dari guru                | ya       | ya       | ya       |
|----|---|----------|----------|----------|
| 38 | Siswa mencatat materi dari guru               | ya       | ya       | ya       |
| 39 | Siswa sering bertanya kepada guru             | Sebagian | Sebagian | Sebagian |
|    |   | siswa    | siswa    | siswa    |
| 40 | Siswa menjawab pertanyaan dari guru           | ya       | ya       | ya       |
| 41 | Siswa antusias dengan pembelajaran matematika | Sebagian | Sebagian | Sebagian |
|    | - SRA   | siswa    | siswa    | siswa    |
| 42 | Siswa membawa/mempunyai buku paket            | ya       | ya       | ya       |



Lampiran 3.

Tabulasi Data Hasil Observasi untuk tutor matematika kelas X Lembaga
Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

| No | Aspek yang diamati  | Pert 1 | Pert 2 |  |
|----|---|--------|--------|--|
| 1  | Tutor menggunakan alat peraga atau media di<br>dalam pembelajaran   | Tidak  | Tidak  |  |
| 2  | Tutor sering bertanya kepada siswa  | Ya     | Ya     |  |
| 3  | Tutor menulis materi pelajaran di papan tulis   | Ya     | Ya     |  |
| 4  | Tutor umumnya duduk di kursi  | Tidak  | Tidak  |  |
| 5  | Tutor umumnya berkeliling   | Ya     | Ya     |  |
| 6  | Tutor menggunakan buku paket/buku acuan lain  | Tidak  | Tidak  |  |
| 7  | Tutor menggunakan lebih dari satu modul/buku pelajaran  | Tidak  | Tidak  |  |
| 8  | Tutor di dalam menerangkan materi pelajaran kepada siswa dilakukan secara spontan tanpa menggunakan catatan | Ya     | Ya     |  |
| 9  | Tutor menggunakan catatan pada waktu mengajar   | Tidak  | Tidak  |  |
| 10 | Tutor secara spontan menerangkan materi<br>pelajaran kepada siswa/tanpa menggunakan<br>catatan/buku lain    | Ya     | Ya     |  |
| 11 | Tutor memberikan soal-soal kepada siswa dari modul  | Ya     | Ya     |  |
| 12 | Tutor memberikan soal-soal kepada siswa secara spontan  | Tidak  | Tidak  |  |
| 13 | Tutor memberikan Pekerjaan Rumah kepada siswa   | Tidak  | Tidak  |  |
| 14 | Tutor selalu melaksanakan pembelajaran secara   | Ya     | Ya     |  |

|    | runtut   |       |       |
|----|--|-------|-------|
| 15 | Tutor melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang sudah dialokasikan          | Ya    | Ya    |
| 16 | Tutor memberikan materi pelajaran sebelum siswa di sekolah diajarkan materi tersebut | tidak | tidak |
| 17 | Tutor memberikan materi pelajaran sesudah siswa di sekolah diajarkan materi tersebut | Ya    | Ya    |
| 18 | Tutor menerangkan materi pelajaran kepada siswa dengan tempo cepat                   | Tidak | Tidak |
| 19 | Tutor menerangkan materi pelajaran kepada siswa dengan tempo lambat                  | Ya    | Ya    |
| 20 | Tutor melibatkan siswa pada waktu pembelajaran                                       | Tidak | Tidak |
| 21 | Tutor menumbuhkan keceriaan siswa di dalam pembelajaran                              | Ya    | Ya    |
| 22 | Tutor menyampaikan materi pelajaran dengan cara berceramah                           | Ya    | Ya    |
| 23 | Tutor menyampaikan materi pelajaran diawali dengan memberikan soal kepada siswa      | Ya    | Ya    |
| 24 | Tutor menyuruh siswa berdiskusi  | Tidak | Tidak |
| 25 | Tutor menyuruh siswa membaca buku paket  | Tidak | Tidak |
| 26 | Tutor memperagakan aturan/barang/kejadian/cara mengerjakan soal kepada siswa         | Ya    | Ya    |
| 27 | Tutor menyuruh siswa meresume atau meringkas   | Tidak | Tidak |
| 28 | Tutor menggunakan metode mengajar khusus   | Ya    | Ya    |
| 29 | Tutor menggunakan satu metode mengajar di dalam mengajar matematika di kelas         | Tidak | Tidak |
| 30 | Tutor menggunakan lebih dari satu metode mengajar di dalam mengajar matematika       | Ya    | Ya    |
| 31 | Tutor mengevaluasi hasil tugas siswa yang diberikan guru pada saat pembelajaran      | Tidak | Tidak |
| 32 | Tutor mengevaluasi hasil pekerjaan rumah (PR) siswa                                  | Tidak | Tidak |

| 33 | Siswa siap mengikuti pelajaran matematika     | ya       | ya       |  |
|----|---|----------|----------|--|
| 34 | Siswa aktif pada waktu pembelajaran           | Sebagian | Sebagian |  |
|    | matematika                                    | siswa    | siswa    |  |
| 35 | Siswa pasif pada saat pembelajaran matematika | Ya       | Ya       |  |
| 36 | Siswa memperhatikan materi pelajaran yang     | Ya       | Ya       |  |
|    | disampaikan tutor                             |          |          |  |
| 37 | Siswa ramai pada saat pelajaran matematika    | Kadang-  | Kadang-  |  |
|    | SALLIE GO                                     | kadang   | kadang   |  |
| 38 | Siswa melakukan kegiatan aneh/lain pada saat  | tidak    | tidak    |  |
|    | pelajaran matematika                          | . 3      |          |  |
| 39 | Siswa mengerjakan soal-soal dari tutor        | Siswa    | Siswa    |  |
|    |   | mencatat | mencatat |  |
| 40 | Siswa mengerjakan PR dari tutor               | Tidak    | Tidak    |  |
|    | Ad Abet                                       | ada PR   | ada PR   |  |
| 41 | Siswa mencatat materi pelajaran dari tutor    | Ya       | Ya       |  |
| 42 | Siswa sering bertanya kepada tutor            | Sebagian | Sebagian |  |
|    |   | siswa    | siswa    |  |
| 43 | Siswa menjawab pertanyaan dari tutor          | Ya       | Ya       |  |
| 44 | Siswa antusian dengan pelajaran matematika    | Ya       | Ya       |  |
| 45 | Siswa membawa/mempunyai buku paket            | ya       | ya       |  |

Lampiran 4.

Tabulasi Data Hasil Observasi untuk tutor matematika kelas XII Lembaga
Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta

| No | Aspek yang diamati  | Pert 1 | Pert 2 | Pert 3 |
|----|---|--------|--------|--------|
| 1  | Tutor menggunakan alat peraga atau media di<br>dalam pembelajaran   | Tidak  | Tidak  | Tidak  |
| 2  | Tutor sering bertanya kepada siswa  | Ya     | Ya     | Ya     |
| 3  | Tutor menulis materi pelajaran di papan tulis   | Ya     | Ya     | Ya     |
| 4  | Tutor umumnya duduk di kursi  | Tidak  | Tidak  | Tidak  |
| 5  | Tutor umumnya berkeliling   | Tidak  | Tidak  | Tidak  |
| 6  | Tutor menggunakan buku paket/buku acuan lain  | Ya     | Ya     | Ya     |
| 7  | Tutor menggunakan lebih dari satu modul/buku pelajaran  | Tidak  | Tidak  |        |
| 8  | Tutor di dalam menerangkan materi pelajaran kepada siswa dilakukan secara spontan tanpa menggunakan catatan | Ya     | Ya     | Ya     |
| 9  | Tutor menggunakan catatan pada waktu mengajar   | Tidak  | Tidak  | Tidak  |
| 10 | Tutor secara spontan menerangkan materi<br>pelajaran kepada siswa/tanpa menggunakan<br>catatan/buku lain    | Ya     | Ya     | Ya     |
| 11 | Tutor memberikan soal-soal kepada siswa dari<br>modul   | Ya     | Ya     | Ya     |
| 12 | Tutor memberikan soal-soal kepada siswa secara spontan  | Ya     | Ya     | Ya     |
| 13 | Tutor memberikan Pekerjaan Rumah kepada<br>siswa  | Tidak  | Tidak  | Tidak  |
| 14 | Tutor selalu melaksanakan pembelajaran secara   | Ya     | Ya     | Ya     |

|    | runtut   |       |       |       |
|----|--|-------|-------|-------|
| 15 | Tutor melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang sudah dialokasikan          | Ya    | Ya    | Ya    |
| 16 | Tutor memberikan materi pelajaran sebelum siswa di sekolah diajarkan materi tersebut | Tidak | Tidak | Tidak |
| 17 | Tutor memberikan materi pelajaran sesudah siswa di sekolah diajarkan materi tersebut | Ya    | Ya    | Ya    |
| 18 | Tutor menerangkan materi pelajaran kepada siswa dengan tempo cepat                   | Ya    | Ya    | Ya    |
| 19 | Tutor menerangkan materi pelajaran kepada siswa dengan tempo lambat                  | Tidak | Tidak | Tidak |
| 20 | Tutor melibatkan siswa pada waktu pembelajaran                                       | Tidak | Tidak | Tidak |
| 21 | Tutor menumbuhkan keceriaan siswa di dalam pembelajaran                              | Ya    | Ya    | Ya    |
| 22 | Tutor menyampaikan materi pelajaran dengan cara berceramah                           | Ya    | Ya    | Ya    |
| 23 | Tutor menyampaikan materi pelajaran diawali dengan memberikan soal kepada siswa      | Ya    | Ya    | Ya    |
| 24 | Tutor menyuruh siswa berdiskusi  | Tidak | Tidak | Tidak |
| 25 | Tutor menyuruh siswa membaca buku paket  | Tidak | Tidak | Tidak |
| 26 | Tutor memperagakan aturan/barang/kejadian/cara mengerjakan soal kepada siswa         | Ya    | Ya    | Ya    |
| 27 | Tutor menyuruh siswa meresume atau meringkas   | Tidak | Tidak | Tidak |
| 28 | Tutor menggunakan metode mengajar khusus   | Ya    | Ya    | Ya    |
| 29 | Tutor menggunakan satu metode mengajar di dalam mengajar matematika di kelas         | Tidak | Tidak | Tidak |
| 30 | Tutor menggunakan lebih dari satu metode mengajar di dalam mengajar matematika       | Ya    | Ya    | Ya    |
| 31 | Tutor mengevaluasi hasil tugas siswa yang diberikan guru pada saat pembelajaran      | Tidak | Tidak | Tidak |
| 32 | Tutor mengevaluasi hasil pekerjaan rumah (PR) siswa                                  | Tidak | Tidak | Tidak |

| 33 | Siswa siap mengikuti pelajaran matematika    | ya                   | ya       | Ya       |
|----|--|----------------------|----------|----------|
| 34 | Siswa aktif pada waktu pembelajaran          | Sebagian             | Sebagian | Sebagian |
|    | matematika                                   | siswa                | siswa    |          |
| 35 | Siswa pasif pada saat pembelajaran           | Ya                   | Ya       | Ya       |
|    | matematika                                   |                      |          |          |
| 36 | Siswa memperhatikan materi pelajaran yang    | Ya                   | Ya       | Ya       |
|    | disampaikan tutor                            |                      |          |          |
| 37 | Siswa ramai pada saat pelajaran matematika   | Kadang-              | Kadang-  | Kadang-  |
|    |  | kadang               | kadang   | kadang   |
| 38 | Siswa melakukan kegiatan aneh/lain pada saat | tidak                | tidak    | Tidak    |
| 9/ | pelajaran matematika                         | 7                    | 0 )      |          |
| 39 | Siswa mengerjakan soal-soal dari tutor       | Siswa                | ya       | Siswa    |
|    | Ш  | mencatat             | 5        | mencatat |
| 40 | Siswa mengerjakan PR dari tutor              | Tidak                | Tidak    | Tidak    |
| N  | maiorem Blorien                              | ad <mark>a PR</mark> | ada PR   | ada PR   |
| 41 | Siswa mencatat materi pelajaran dari tutor   | Ya                   | Ya       | ya       |
| 42 | Siswa sering bertanya kepada tutor           | Sebagian             | Sebagian | Sebagian |
|    |  | siswa                | siswa    | siswa    |
| 43 | Siswa menjawab pertanyaan dari tutor         | Ya                   | Ya       | ya       |
| 44 | Siswa antusias dengan pelajaran matematika   | Ya                   | Ya       |          |
| 45 | Siswa membawa/mempunyai buku paket           | ya                   | ya       | ya       |

#### Wawancara siswi 1 SMA Stella Duce 1 Yogyakarta Tanggal 8 april 2008

- 1. P : Mengapa anda masuk dan mendaftar di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta?
  - S : Sebenarnya saya mendaftar di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta hanya untuk cadangan karena syarat masuk SMA memakai NEM, ternyata saya diterima masuk ke SMA StellaDuce 1 Yogyakarta ini.
- 2. P : Apakah kamu menyukai pelajaran matematika, jelaskan pendapatmu?
  - S : Tidak, karena matematika susah
- 3. P : Di dalam pelaj<mark>aran matematika, metode mengajar guru seperti</mark> apa yang kamu sukai?
  - S : Guru menerangkan materi pelajaran kepada siswa
- 4. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu benci?
  - S : Kalau diberi latihan soal
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru menerangkan materi pelajaran
- 6. P : Di dalam pelajaran matematika , metode mengajar guru seperti apa yang mempersulit kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Guru terlalu mengabaikan siswa, siswa disuruh untuk mengerjakan soal atau PR kemudian soal atau PR tersebut tidak dibahas oleh guru.
- 7. P : Apakah materi pelajaran yang disampaikan guru menarik atau tidak ?
  - S : Menarik
- 8. P : Apakah penjelasan yang disampaikan guru mudah ditangkap atau tidak?
  - S: Ya, mudah ditangkap
- 9. P : Apakah tempo mengajar guru matematika terlalu cepat atau terlalu lambat atau sesuai dengan kebutuhan ?
  - S : Tempo mengajar guru sedang, saya mempunyai dua guru matematika. Guru pertama mengajar matematika dengan menggunakan tempo yang cepat dan guru matematika yang kedua menggunakan tempo sedang dan enak.
- 10. P : Apakah anda pasif atau aktif di dalam pembelajaran matematika?
  - S : Saya tidak termasuk siswa pasif atau siswa yang aktif.
- 11. P : Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru?
  - S : Hasil yang saya peroleh biasa saja dan tergantung materi, bila materinya mudah saya mendapat nilai bagus
- 12. P : Soal-soal yang disampaikan guru sulit atau mudah ?
  - S : Soal-soal dari guru sulit
- 13. P : Apakah anda perlu bimbingan belajar di luar jam pelajaran ?
  - S : Perlu dan saya mengikuti bimbingan belajar di lembaga bimbingan belajar di GO dan saya juga mengikuti bimbingan belajar secara privat.
- 14. P : Siapa saja yang membantu anda dalam proses belajar ?
  - S : Guru, teman, kakek saya karena kakek saya seorang guru
- 15. P : Apakah anda merasa guru merupakan sumber belajar satu-satunya ataukah ada sumber belajar lain selain guru ?
  - S : Tidak
- 16. P : Apakah anda sering belajar sendiri di rumah?
  - S : Ya, saya sering belajar sendiri di rumah
- 17. P : Sebelum guru menerangkan materi pelajaran, apakah anda belajar lebih dahulu di rumah ?
  - S : Kadang-kadang

- 18. P : Apakah anda sering mengerjakan PR yang diberikan guru?
  - S : Guru selalu memberikan PR, saya kadang mengerjakan dan kadang tidak mengerjakan. Karena guru kadang mencocokkan dan kadang tidak mencocokkan PR dan itu yang membuat saya malas untuk mengerjakan PR. Karena bila saya mengerjakan PR kadang PR tidak dibahas dan bila saya tidak mengerjakan maka PR dibahas.

## Wawancara siswi 2 SMA Stella Duce 1 Yogyakarta Tanggal 8 april 2008

- 1. P : Mengapa anda masuk dan mendaftar di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta?
  - S : Karena kakak saya yang meminta saya untuk bersekolah di Yogyakarta dan saya mendaftar di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta dan saya diterima di SMA Stella Duce 1 Yogyakarta ini.
- 2. P : Apakah kamu menyukai pelajaran matematika, jelaskan pendapatmu?
  - S : Saya tidak suka matematika, tetapi sekarang saya suka matematika karena saya sudah kelas XII.
- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Kalau guru mengajar materi matematika secara pelan-pelan dan tidak cepat kemudian diberi latihan soal.
- 4. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu benci?
  - S : Kalau guru mengajar atau menerangkan materi pelajaran dengan tempo cepat dan belum diterangkan materi pelajaran, kemudian diberi latihan soal.
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru mengajar pelan-pelan dan tidak cepat kemudian latihan soal
- 6. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang mempersulit kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru mengajar atau menerangkan materi pelajaran dengan tempo cepat dan belum diterangain materi pelajaran kemudian disuruh latihan soal
- 7. P : Apakah materi pelajaran yang disampaikan guru menarik atau tidak ?
  - S : Saya mempunyai dua guru matematika, guru pertama penyampaian materinya menarik tetapi guru yang kedua penyampaian materinya tidak menarik.
- 8. P : Apakah penjelasan yang disampaikan guru mudah ditangkap atau tidak?
  - S : Saya mempunyai dua guru matematika, guru pertama penyampaian materinya mudah ditangkap tetapi guru yang kedua penyampaian materinya tidak mudah ditangkap
- 9. P : Apakah tempo mengajar guru matematika terlalu cepat atau terlalu lambat atau sesuai dengan kebutuhan ?
  - S : Saya mempunyai dua guru matematika. Guru pertama mengajar matematika dengan menggunakan tempo yang cepat dan guru matematika yang kedua menggunakan tempo sedang dan enak.
- 10. P : Apakah anda pasif atau aktif di dalam pembelajaran matematika?
  - S : Saya siswa pasif, saya hanya mau mencatat saja dan bla disuruh mengerjakan maju ke depan susah dan tidak mau, tetapi bila belum jelas maka saya bertanya kepada guru maupun teman.

- 11. P : Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru?
  - S : Hasil yang saya peroleh biasa saja.
- 12. P : Soal-soal yang disampaikan guru sulit atau mudah?
  - S : Soal-soal dari guru sulit, kalau guru memberikan latihan soal di papan tulis soalnya mudah dikerjakan tetapi kalau sudah memberikan latihan soal atau ulangan soalnya sulit.
- 13. P : Apakah anda perlu bimbingan belajar di luar jam pelajaran ?
  - S : Perlu dan saya mengikuti bimbingan belajar di lembaga bimbingan belajar di Neutron dan saya juga mengikuti bimbingan belajar secara privat.
- 14. P : Siapa saja yang membantu anda dalam proses belajar?
  - S : Guru les privat, guru bimbel, guru di sekolah.
- 15. P : Apakah anda merasa guru merupakan sumber belajar satu-satunya ataukah ada sumber belajar lain selain guru ?
  - S: Tidak
- 16. P : Apakah anda sering belajar sendiri di rumah?
  - S : Saya sering belajar sendiri di rumah tetapi bila saya sudah mengalami kesulitan maka saya malas untuk melanjutkan belajar lagi.
- 17. P : Sebelum guru menerangkan materi pelajaran, apakah anda belajar lebih dahulu di rumah ?
  - S : Kadang-kadang.
- 18. P : Apakah anda sering mengerjakan PR yang diberikan guru ?
  - S : Guru selalu memberikan PR, saya tidak pernah mengerjakan PR dari guru.

## Wawancara siswi 3 SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

- 1. P : Mengapa anda masuk dan mendaftar di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta?
  - S : Karena SMA Stella Duce 1 Yogyakarta adalah SMA faforit
- 2. P : Apakah kamu menyukai pelajaran matematika, jelaskan pendapatmu?
  - S: Tidak, karena susah
- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Guru menjelaskan matematika kepada siswa dengan jelas
- 4. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu benci?
  - S : Kalau guru memberi latihan soal sebelum diterangkan materi pelajaran
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru menerangkan materi pelajaran dengan jelas
- 6. P : Di dalam pelajaran matematika , metode mengajar guru seperti apa yang mempersulit kamu menangkap pelajaran ?
  - S :Kalau guru menjelaskan materi dengan cara berbelit-belit.
- 7. P : Apakah materi pelajaran yang disampaikan guru menarik atau tidak ?
  - S : Cukup menarik
- 8. P : Apakah penjelasan yang disampaikan guru mudah ditangkap atau tidak ?
  - S: Ya, mudah ditangkap
- 9. P : Apakah tempo mengajar guru matematika terlalu cepat atau terlalu lambat atau sesuai dengan kebutuhan ?
  - S : Tempo mengajar guru sesuai kebutuhan
- 10. P : Apakah anda pasif atau aktif di dalam pembelajaran matematika?

- S : Saya tidak termasuk siswa pasif atau siswa yang aktif.
- 11. P : Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru?
  - S : Hasil yang saya peroleh biasa saja
- 12. P : Soal-soal yang disampaikan guru sulit atau mudah ?
  - S : Soal-soal dari guru sulit
- 13. P : Apakah anda perlu bimbingan belajar di luar jam pelajaran ?
  - S : Perlu, karena membantu saya di dalam belajar.
- 14. P : Siapa saja yang membantu anda dalam proses belajar?
  - S: Guru dan teman
- 15. P : Apakah anda merasa guru merupakan sumber belajar satu-satunya ataukah ada sumber belajar lain selain guru ?
  - : Tidak
- 16. P : Apakah anda sering belajar sendiri di rumah?
  - S: Kadang-kadang
- 17. P : Sebelum guru menerangkan materi pelajaran, apakah anda belajar lebih dahulu di rumah?
  - S : Kadang-kadang
- 18. P : Apakah anda sering mengerjakan PR yang diberikan guru ?
  - S : Kadang-kadang

#### Wawancara siswi 4 SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

- 1. P : Mengapa anda masuk dan mendaftar di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta?
  - S : Karena sudah dari dulu saya bercita-cita mendaftar di SMA ini.
- 2. P : Apakah kamu menyukai pelajaran matematika, jelaskan pendapatmu?
  - S : Biasa saja
- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Guru menjelaskan materi dengan sejelas-jelasnya
- 4. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu benci?
  - S : Kalau diberi latihan soal yang soalnya sulit
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru menerangkan materi pelajaran dengan jelas
- 6. P : Di dalam pelajaran matematika , metode mengajar guru seperti apa yang mempersulit kamu menangkap pelajaran ?
  - S : guru memberi latihan soal yang soalnya sulit dan belum dijelaskan
- 7. P : Apakah materi pelajaran yang disampaikan guru menarik atau tidak ?
  - S : Menarik
- 8. P : Apakah penjelasan yang disampaikan guru mudah ditangkap atau tidak?
  - S : Mudah ditangkap
- 9. P : Apakah tempo mengajar guru matematika terlalu cepat atau terlalu lambat atau sesuai dengan kebutuhan ?
  - S : Tempo mengajar guru enak,tidak terlalu cepat dan tidak terlalu lambat.
- 10. P : Apakah anda pasif atau aktif di dalam pembelajaran matematika?

- S : Saya tidak termasuk siswa pasif atau siswa yang aktif.
- 11. P : Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru?
  - S : Nilai saya bisa saja
- 12. P : Soal-soal yang disampaikan guru sulit atau mudah ?
  - S : Soal-soal dari guru sulit
- 13. P : Apakah anda perlu bimbingan belajar di luar jam pelajaran ?
  - S : Perlu
- 14. P : Siapa saja yang membantu anda dalam proses belajar?
  - S : Guru dan teman
- 15. P : Apakah anda merasa guru merupakan sumber belajar satu-satunya ataukah ada sumber belajar lain selain guru ?
  - S : Tidak
- 16. P : Apakah anda sering belajar sendiri di rumah?
  - : Ya, kadang-kadang kalau tidak capek
- 17. P : Sebelum guru menerangkan materi pelajaran, apakah anda belajar lebih dahulu di rumah ?
  - S : Kadang-kadang
- 18. P : Apakah anda sering mengerjakan PR yang diberikan guru ?
  - S : ya

#### Wawancara siswi 5 SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

- 1. P : Mengapa anda masuk dan mendaftar di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta?
  - S : Disuruh orang tua dan juga keinginan saya.
- 2. P : Apakah kamu menyukai pelajaran matematika, jelaskan pendapatmu?
  - S : Biasa saja
- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Guru menjelaskan matematika dengan cara menarik dan jelas
- 4. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu benci?
  - S : Guru menjelaskan matematika dengan cara susah dan setelah itu diberi latihan soal yang soalnya sulit
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru menerangkan materi pelajaran dengan cara menarik dan jelas
- 6. P : Di dalam pelajaran matematika , metode mengajar guru seperti apa yang mempersulit kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Belum diterangkan materi pelajaran diberi latihan soal yang soalnya sulit
- 7. P : Apakah materi pelajaran yang disampaikan guru menarik atau tidak ?
  - S : Menarik
- 8. P : Apakah penjelasan yang disampaikan guru mudah ditangkap atau tidak?
  - S : Ya, mudah ditangkap
- 9. P : Apakah tempo mengajar guru matematika terlalu cepat atau terlalu lambat atau sesuai dengan kebutuhan ?
  - S : Tempo mengajar guru biasa saja
- 10. P : Apakah anda pasif atau aktif di dalam pembelajaran matematika?
  - S : Saya siswa pasif.

- 11. P : Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru?
  - S : Nilai saya biasa saja karena matematika susah
- 12. P : Soal-soal yang disampaikan guru sulit atau mudah?
  - S : Soal-soal dari guru sulit
- 13. P : Apakah anda perlu bimbingan belajar di luar jam pelajaran ?
  - S : Perlu karena untuk membantu saya di dalam belajar
- 14. P : Siapa saja yang membantu anda dalam proses belajar ?
  - S : Guru, teman dan orang tua
- 15. P : Apakah anda merasa guru merupakan sumber belajar satu-satunya ataukah ada sumber belajar lain selain guru ?
  - S : Tidak
- 16. P : Apakah anda sering belajar sendiri di rumah?
  - S: Ya, kadang-kadang
- 17. P : Sebelum guru menerangkan materi pelajaran, apakah anda belajar lebih dahulu di rumah ?
  - S : Kadang-kadang
- 18. P : Apakah anda sering mengerjakan PR yang diberikan guru ?
  - S : ya

#### Wawancara siswi 6 SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

- 1. P : Mengapa anda masuk dan mendaftar di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta?
  - S: karena SMA Stella Duce adalah SMA faforit di Yogyakarta.
- 2. P : Apakah kamu menyukai pelajaran matematika, jelaskan pendapatmu?
  - S : Sedikit
- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Guru menerangkan materi pelajaran kepada siswa dengan jelas dan diberi contoh-contoh soal
- 4. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu benci?
  - S : Kalau diberi latihan soal yang soalnya sulit
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau guru menerangkan materi pelajaran dengan jelas tanpa berbelit-belit
- 6. P : Di dalam pelajaran matematika , metode mengajar guru seperti apa yang mempersulit kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Guru menjelaskan matematika dengan berbelit-belit.
- 7. P : Apakah materi pelajaran yang disampaikan guru menarik atau tidak ?
  - S : Menarik
- 8. P : Apakah penjelasan yang disampaikan guru mudah ditangkap atau tidak?
  - S : Mudah ditangkap
- 9. P : Apakah tempo mengajar guru matematika terlalu cepat atau terlalu lambat atau sesuai dengan kebutuhan ?
  - S : Tempo mengajar guru enak
- 10. P : Apakah anda pasif atau aktif di dalam pembelajaran matematika?
  - S : Saya siswa pasif
- 11. P : Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru?
  - S : Nilai saya biasa saja
- 12. P : Soal-soal yang disampaikan guru sulit atau mudah?

- S : Soal-soal dari guru sulit
- 13. P : Apakah anda perlu bimbingan belajar di luar jam pelajaran ?
  - S: Perlu sekali.
- 14. P : Siapa saja yang membantu anda dalam proses belajar ?
  - S : Guru, orang tua dan teman
- 15. P : Apakah anda merasa guru merupakan sumber belajar satu-satunya ataukah ada sumber belajar lain selain guru ?
  - S : Tidak
- 16. P : Apakah anda sering belajar sendiri di rumah?
  - S: Ya, kadang-kadang
- 17. P : Sebelum guru menerangkan materi pelajaran, apakah anda belajar lebih dahulu di rumah?
  - S : Kadang-kadang
- 18. P : Apakah anda sering mengerjakan PR yang diberikan guru?
  - S : ya

### Wawancara siswi 7 SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

- 1. P : Mengapa anda masuk dan mendaftar di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta?
  - S : Karena disuruh orang tua
- 2. P : Apakah kamu menyukai pelajaran matematika, jelaskan pendapatmu?
  - S : sedikit
- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Guru menjelaskan matematika dengan jelas, mudah dipahami dan juga diberi contoh soal yang banyak
- 4. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu benci?
  - S : Kalau diberi latihan soal yang soalnya sulit dan belum diterangkan karena matematika itu susah
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Guru menjelaskan matematika dengan jelas, mudah dipahami dan juga diberi contoh soal yang banyak
- 6. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang mempersulit kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Kalau diberi latihan soal yang soalnya sulit dan belum diterangkan susah karena matematika itu
- 7. P : Apakah materi pelajaran yang disampaikan guru menarik atau tidak ?
  - S : Menarik
- 8. P : Apakah penjelasan yang disampaikan guru mudah ditangkap atau tidak?
  - S : Ya, mudah ditangkap
- 9. P : Apakah tempo mengajar guru matematika terlalu cepat atau terlalu lambat atau sesuai dengan kebutuhan ?
  - S : Tempo mengajar guru sedang dan enak.
- 10. P : Apakah anda pasif atau aktif di dalam pembelajaran matematika?
  - S : Saya tidak termasuk siswa pasif atau siswa yang aktif.
- 11. P : Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru?
  - S : Hasil yang saya peroleh biasa saja

- 12. P : Soal-soal yang disampaikan guru sulit atau mudah ?
  - S : Soal-soal dari guru sulit
- 13. P : Apakah anda perlu bimbingan belajar di luar jam pelajaran ?
  - S : Perlu
- 14. P : Siapa saja yang membantu anda dalam proses belajar ?
  - S : Guru, teman
- 15. P : Apakah anda merasa guru merupakan sumber belajar satu-satunya ataukah ada sumber belajar lain selain guru ?
  - S : Tidak
- 16. P : Apakah anda sering belajar sendiri di rumah?
  - S : Ya, saya sering belajar sendiri di rumah
- 17. P : Sebelum guru menerangkan materi pelajaran, apakah anda belajar lebih dahulu di rumah?
  - S : Kadang-kadang
- 18. P : Apakah anda sering mengerjakan PR yang diberikan guru ?
  - S : Ya.

#### Wawancara siswi 8 SMA Stella Duce 1 Yogyakarta

- 1. P : Mengapa anda masuk dan mendaftar di SMA StellaDuce 1 Yogyakarta?
  - S : Orang tua saya menyuruh saya sekolah di sini dan saya mendaftar kemudian diterima
- 2. P : Apakah kamu menyukai pelajaran matematika, jelaskan pendapatmu?
  - S: Ya lumayan
- 3. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu sukai?
  - S : Matematika itu susah, saya pengen dijelaskan matematika dengan jelas supaya saya tidak bosan
- 4. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang kamu benci?
  - S : Guru menjelaskan matematika dan tidak bisa dipahami
- 5. P : Di dalam pelajaran matematika, metode mengajar guru seperti apa yang memudahkan kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Guru menjelaskan matematika dengan jelas, mudah dipahami
- 6. P : Di dalam pelajaran matematika , metode mengajar guru seperti apa yang mempersulit kamu menangkap pelajaran ?
  - S : Guru menjelaskan matematika dan saya tidak bisa jelas
- 7. P : Apakah materi pelajaran yang disampaikan guru menarik atau tidak ?
  - S : Cukup menarik
- 8. P : Apakah penjelasan yang disampaikan guru mudah ditangkap atau tidak ?
  - S: Ya, lumayan
- 9. P : Apakah tempo mengajar guru matematika terlalu cepat atau terlalu lambat atau sesuai dengan kebutuhan ?
  - S : Tempo mengajar guru bisa saja.
- 10. P : Apakah anda pasif atau aktif di dalam pembelajaran matematika?
  - S : Saya siswa pasif.
- 11. P : Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh guru?

- S : Nilai saya biasa saja
- 12. P : Soal-soal yang disampaikan guru sulit atau mudah ?
  - S : Soal-soal dari guru sulit
- 13. P : Apakah anda perlu bimbingan belajar di luar jam pelajaran ?
  - S : Perlu
- 14. P : Siapa saja yang membantu anda dalam proses belajar ?
  - S : Guru, teman
- 15. P : Apakah anda merasa guru merupakan sumber belajar satu-satunya ataukah ada sumber belajar lain selain guru ?
  - S : Tidak
- 16. P : Apakah anda sering belajar sendiri di rumah?
  - S : Ya, saya kadang-kadang belajar di rumah
- 17. P : Sebelum guru menerangkan materi pelajaran, apakah anda belajar lebih dahulu di rumah ?
  - S : Kadang-kadang
- 18. P : Apakah anda sering mengerjakan PR yang diberikan guru?
  - S: ya

### Wawancara guru 1 SMA Stella Duce 1 Yogyakarta Tanggal 25 maret 2008

#### Ket: S: Soal dan G: guru

Pada waktu wawancara guru membaca sendiri pertanyaan wawancara dari lembar wawancara kemudian guru menjawabnya.

- 1. S : Di dalam mengajar matematika anda mengampu berapa kelas ?
  - G: Saya mengajar kelas X, XI dan XII, saya mengajar kelas Xd dan Xe, kelas XI S1, XI S2, XI S3 dan saya juga mengajar kelas XII IA1,XII IA2, XII IA3 dan XII IS1 dan XII IS2
- 2. S : Apakah di dalam mengajar anda menggunakan alat peraga atau media?
  - G: Saya sering menggunakan media komputer di dalam mengajar matematika kepada siswa karena dengan menggunakan komputer lebih mudah di dalam penggunaannya, lebih praktis dan lebih efektif, karena bila siswa belum jelas bisa diulang. Tetapi bila menggunakan papan tulis tidak bisa diulang bila sudah dihapus. Tetapi bila menerangkan materi berupa perhitungan dan latihan soal, saya lebih suka menggunakan papan tulis karena bila terjadi kesalahan siswa bisa tahu.
- 3. S : Bila menggunakan buku-buku pelajaran, berapa buku yang biasanya anda gunakan di dalam mengajar ?
  - G : Buku pegangan yang saya gunakan adalah XYZ karangan Sartono Wirodikromo, buku tersebut juga merupakan buku pegangan siswa. Bila menggunakan media komputer di dalam mengajar saya biasanya selalu menyiapkan modul yang berhubungan dengan materi tersebut kepada siswa. Selain buku XYZ, saya juga menggunakan soal-soal atau LKS untuk memberi latihan soal.
- 4. S : Apa tujuan pembelajaran matematika yang ingin dicapai dari proses belajar mengajar?

- G: Tujuannya adalah supaya anak tahu maksud, manfaat dan kegunaan matematika karena kegunaan matematika tidak terlihat secara langsung.
- 5. S : Apakah siswa aktif atau pasif di dalam proses belajar mengajar ?
  - G : Mayoritas siswanya aktif, karena walaupun mereka belum mengerjakan soal sendiri tetapi bila mereka ditunjuk untuk mengerjakan di depan mereka mau maju untuk mengerjakan soal.
- 6. S : Di sekolah kegiatan anda apa selain mengajar?
  - G: Di sekolah saya sebagai staf kurikulum yang bertugas mengolah nilai (membuat rapot siswa), mengurus pelaksanaa ujian-ujian (Try out, ujian mid semerter maupun ujian akhir nasional) dan bila ada waktu kosong atau pada waktu saya tidak mengajar, saya melakukan kegiatan untuk membuat alat peraga dengan media komputer dengan program power point.
- 7. S : Metode mengajar seperti apa yang biasanya anda gunakan di dalam mengajar ?
  - G : Metode mengajar yang biasanya saya lakukan adalah menjelaskan materi di depan kelas mengenai hal-hal yang penting dan biasanya saya kaitkan dengan kehidupan nyata atau sesuai dengan kehidupan sehari-hari, setelah menerangkan materi pelajaran, kemudian siswa saya beri latihan soal, dan setelah selesai mengerjakan soal, siswa saya suruh untuk maju mengerjakan di depan. Setelah ada siswa yang mengerjakan di depan kemudian saya beri cara pengerjaan lain.
- 8. S : Dari berbagai macam metode mengajar, metode mengajar seperti apa yang anda anggap mudah untuk dilakukan ?
  - G: Bila mengajar dengan menggunakan media komputer, karena mudah penggunaanya
- 9. S : Dari berbagai macam metode mengajar, metode mengajar seperti apa yang anda anggap sulit untuk dilakukan ?
  - G: Bila tidak bisa memotivasi siswa yang malas di dalam belajar
- 10. S : Kegiatan evaluasi seperti apa yang biasanya anda lakukan?
  - G : Evaluasi yang saya lakukan berupa kuis dan ulangan. Kuis saya berikan kepada siswa secara mendadak bila materi mudah, tetapi bila materi sulit siswa saya beri tahu terlebih dahulu. Saya juga memberikan ulangan kepada siswa secara individu. Ulangan biasanya saya lakukan sebanyak empat kali dan setelah ulangan, saya juga memberikan remidi kepada siswa sebanyak empat kali juga. Nilai ulangan siswa sebanyak empat kali tersebut saya ambil semua. Bila kuis saya ambil nilai terbagus dan bila kuis tidak ada remidi. Soal ulangan kadang saya beri pilihan ganda tetapi kadang juga saya beri isian benar atau salah.
- 11. S : Apakah setiap hari anda harus datang ke sekolah walaupun tidak mengajar ?
  - G : Ya, setiap hari saya selalu datang ke sekolah, tetapi kadang-kadang saya ijin untuk menjemput anak saya sekolah, membayar keperluan dan bila ada keperluan-keperluan penting lainnya.
- 12. S : Di dalam proses belajar mengajar apakah anda memberikan petunjuk khusus di dalam mengerjakan soal ?
  - G: Saya selalu memberi petunjuk khusus atau cara lain di dalam menyelesaikan soal. Untuk kelas X dan XI tidak diajarkan cara praktis dan lebih ditekankan pada konsepkonsep tetapi bila untuk siswa kelas XII saya beri cara lain di dalam mengerjakan soal karena untuk mengantisipasi soal pilihan ganda.
- 13. S : Apakah di dalam mengajar anda memerlukan partisipasi siswa?
  - G : Ya
- 14. S : Apakah anda selalu memberi PR kepada siswa?
  - G: Ya, selalu ada PR. Bila siswa latihan soal dan belum selesai dibahas maka latihan soal tersebut saya jadikan PR untuk siswa.

## Wawancara Guru 2 matematika SMA Stella Duce 1 Yogyakarta Tanggal 3 april 2008

#### Ket: P: Peneliti dan G: guru

- 1. P : Di dalam mengajar matematika anda mengampu berapa kelas ?
  - G: Saya mengajar kelas Xa-Xh dan kelas XI IPA
- 2. P : Metode apa saja yang sering anda gunakan dalam mengajar matematika?
  - G: Metode mengajar yang sering saya gunakan adalah metode ceramah, metode latihan soal, dan metode tanya-jawab. Tahun kemarin saya menggunakan komputer di dalam pembelajaran matematika.
- 3. P : Apakah setiap hari anda harus datang ke sekolah, walaupun tidak mengajar ?
  - G: Saya selalu datang ke sekolah, paling siang saya datang jam 08.15. Saya selalu datang ke sekolah walaupun tidak mengajar tetapi kebetulan setiap hari saya mengajar.
- 4. P : Apakah anda sering memberi PR kepada siswa?
  - G : Saya selalu mengusahakan memberi PR kepada siswa
- 5. P : Kegiatan evaluasi pembelajaran matematika seperti apa yang biasanya anda lakukan?
  - G : Saya selalu memberi evaluasi kepada siswa setiap selesai bab, tetapi bila bab nya banyak maka evaluasinya saya lakukan sebanyak dua kali atau saya bagi menjadi
- 6. P : Apakah anda selalu mengadakan remidi setiap selesai ulangan atau ujian
  - G: Ya dan setiap selesai ulangan selalu saya adakan remidi
- 7. P : Apakah siswa aktif atau pasif di dalam proses belajar mengajar matematika?
  - G: Pada waktu pembelajaran ada siswa yang aktif tetapi ada juga siswa yang pasif.
- 8. P : Dari berbagai macam metode mengajar, metode mengajar seperti apa yang anda anggap mudah dilakukan?
  - G: Metode mengajar yang paling mudah dilakukan adalah metode ceramah karena mudah dilakukan, kita hanya menyampaikan materi sesuai buku
- 9. P : Dari berbagai macam metode mengajar, metode mengajar seperti apa yang anda anggap sulit dilakukan ?
  - G : Metode mengajar yang paling sulit dilakukan adalah metode diskusi, metode ini sulit dilakukan karena mengarahkan siswanya yaitu untuk memberi kebebasan yang terarah kepada siswa itu susah.
- 10. P : Persiapan apa saja yang anda lakukan sebelum mengajar ?
  - G: Persiapan yang saya lakukan tergantung bab atau materi pelajaran yang akan saya berikan kepada siswa.
- 11. P : Metode mengajar apa saja yang biasa anda gunakan di dalam mengajar ?
  - G : Kalau saya mengajar ilmu murni atau konsep-konsep maka saya gunakan metode ceramah dan diskusi soal, bila materi dimensi tiga saya gunakan metode dengan menggunakan diskusi LKS dan ceramah konsep-konsep, saya juga pernah menggunakan media komputer dalam pembelajaran matematika dan saya lakukan di Lab dan hal itu saya lakukan tahun kemarin.
- 12. P : Bagaimana dengan buku pegangan yang anda gunakan ? apakah buku pegangan anda sama dengan siswa ?

- G : Buku pegangan yang saya gunakan sama dengan siswa, tetapi saya juga mempunyai buku pegangan lain sebagai tambahan.
- 13. P : Di sekolah apa saja kegiatan anda bila tidak mengajar ?
  - G : Kegiatan saya bila tidak mengajar, saya bermain internet dan juga mengakses MGMP yayasan.
- 14. P : Apakah anda memberikan petunjuk-petunjuk khusus dalam menyelesaikan soal matematika atau anda menyuruh siswa menggunakan cara menyelesaiakan soal dengan cara lengkap?
  - G : Pada awal selalu saya tekankan pada proses, kemudian bila konsep sudah dikuasai siswa kemudian saya berikan cara-cara lain yang lebih praktis, hal ini bertujuan untuk mengantisipasi soal pilihan ganda.
- 15. P : Di dalam proses belajar mengajar matematika tekanan pembelajaran tertuju pada apakah siswa menguasai materi pelajaran atau apakah siswa mampu menyelesaikan soal?
  - G: Saya lebih suka siswa lebih menguasai konsep karena bila konsep dikuasai, akan tahan lama diingat siswa. Siswa akan bisa mengerjakan soal bila dia tahu rumusnya dan konsep dipahami.

## Wawancara Tutor 1 Lembaga Pendidikan <mark>Primagama</mark> Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta Tanggal 8 april 2008

#### Ket: P: Peneliti dan T: Tutor

- 1. P : Persiapan apa saja yang anda lakukan sebelum mengajar?
  - T : Persiapan yang saya lakukan sebelum mengajar adalah membuat maint math dari tiap-tiap materi, kemudian dari tiap-tiap materi tersebut dipecah menjadi beberapa kasus. Kemudian kasus-kasus tersebut didemonstrasikan di depan kelas dengan metode smart solution. Smart solution tersebut didapat dari hasil perumusan beberapa tutor dengan cara diskusi yang dilakukan setiap satu minggu sekali. Smart solution tersebut merupakan penurunan dari rumus asli, tutor yang mempunyai atau menemukan rumus baru kemudian rumus tersebut dipresentasikan di depan tutor yang lain supaya tutor yang lain bisa tahu atau menyanggah bila ada kesalahan, sehingga bisa di dapat rumus yang valid.
- 2. P : Dari berbagai macam metode mengajar, metode apa yang sering anda gunakan di dalam mengajar matematika?
  - T : Metode mengajar yang sering saya gunakan di dalam mengajar matematika di bimbingan belajar adalah metode ceramah dan metode demonstrasi. Metode ceramah digunakan bila materi sudah disampaikan di sekolah dan latihan soal kemudian jawabannya dijabarkan di papan tulis dengan study kasus. Bila metode demonstrasi digunakan di bimbingan belajar, dengan mendemonstrasikan soal-soal ujian, UM-UGM, SPMB, soal try out, dll dengan menggunakan metode *smart solution*. Dan rencana ke depan Primagama akan menggunakan *power point* di dalam mengajar

- setiap mata pelajaran. Kedua metode tersebut dipilih karena dirasa paling cocok digunakan di Lembaga Pendidikan Primagama.
- 3. P : Apakah di dalam menyampaikan materi pelajaran, materi pelajaran disampaikan kepada siswa sebelum atau sesudah siswa diajarkan di sekolah ?
  - T : Di dalam primagama peserta yang mengikuti bimbingan belajar heterogen dan materi yang disampaikan kepada siswa sesuai *reques* atau permintaan siswa.
- 4. P : Selain modul dari primagama, apakah anda juga menggunakan buku lain ?
  - T : Modul dari primagama hanya untuk kalangan sendiri dan tidak diperjualbelikan. Di dalam mengajar saya menggunakan modul Primagama dan SPL yaitu kumpulan soal-soal dan di dalam pembelajaran matematika siswa sering bertanya PR mereka.
- 5. P : Apakah anda sering memberikan PR kepada siswa?
  - T : Sistem pembelajaran Lembaga Pendidikan Primagama tidak sama dengan sekolah, di dalam Lembaga Pendidikan Primagama sifatnya luwes dan tidak terikat aturan, sehingga di dalam pembelajaran tidak ada PR karena PR bukan suatu kewajiban.
- 6. P : Di dalam proses pembelajaran, tekanan pembelajaran tertuju kepada siswa harus menguasai materi atau apakah siswa bisa menyelesaiakan soal-soal dengan cara cepat ?
  - T : Tergantung siswanya, bila untuk siswa kelas bawah diwajibkan untuk mengerti dua konsep yaitu konsep asli dan *smart solution* dan bila untuk siswa SMP kelas 3 dan SMA kelas 3 diwajibkan untuk menguasai *smart solution*.
- 7. P : Apakah setiap hari tutor harus datang ke primagama walaupun tidak mengajar atau tutor datang ke primagama pada waktu mengajar saja ?
  - T: Tutor itu sifatnya honorer dan bukan merupakan karyawan Primagama. Tutor hanya datang pada waktu mengajar saja dan pada jam 2 ke atas.
- 8. P : Apa pekerjaan anda selain mengajar di Lembaga Pendidikan Primagama?
  - T : Saya seorang karyawan Pemda Provinsi, saya tidak mempunyai begron mengajar tetapi menurut orang lain saya bisa mentransfer materi pelajaran dengan mudah sehingga sampai sekarang saya menjadi tutor Primagama. Bila tutor untuk anak SD biasanya pekerjaannya sebagai guru tetapi untuk anak SMP dan SMA tutornya bekerja tidak sebagai guru.
- 9. P : Upaya-upaya apa saja yang anda lakukan supaya siswa bisa menguasai materi dan mudah untuk menyelesaikan soal?
  - T : Upaya yang saya lakukan adalah menjelaskan materi ke siswa sesimple mungkin dan sesingkat mungkin dengan menggunakan metode smart solution. Di dalam mengajar saya menggunakan pola pengajaran REC yaitu Remedia, Enrichment, Consulting l. Remedial adalah selalu mengulang, Enrichment adalah memberi soal secara bervariasi dan Consulting adalah memberi pelayanan bila ada kesulitan. Di dalam mengajar saya menggunakan aplikasi problem solving. Saya tidak pernah menerangkan materi pelajaran kepada siswa dan hanya memberi penyelesaian kasus.
- 10. P : Upaya-upaya apa yang anda lakukan untuk menarik minat atau motivasi siswa dalam pelajaran matematika ?
  - T : Upaya-upaya yang saya lakukan adalah menyampaikan materi pelajaran dengan cara lucu, memberi cerita-cerita lucu ditengah-tengah pelajaran, selalu memberikan smart solution setiap kegiatan bimbingan belajar, siswa yang tidak datang satu kali maka dia akan ketinggalan smart solution tersebut, dan penampilan di dalam mengajar juga saya utamakan, saya selalu berpenampilan luwes dan supel dalam mengajar

## Wawancara Tutor 2 Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta Tanggal 3 Mei 2008

## Ket: P: Peneliti dan T: Tutor

- 1. P : Persiapan apa saja yang anda lakukan sebelum mengajar ?
  - T : Secara umum ada dua persiapan yang saya lakukan yaitu secara materi dan secara psikis. Persiapan secara materi yaitu dengan mempersiapkan materi apa yang akan diajarkan dan menyiapkan soal-soal yang akan dibahas pada waktu pelajaran. Bila persiapan psikis adalah dengan mempersiapkan dan memberi guyonan-guyonan di dalam mengajar supaya suasana tidak tegang dan tetap hidup.
- 2. P : Dari berbagai macam metode mengajar, metode apa yang sering anda gunakan di dalam mengajar matematika?
  - T : Bila untuk mengajar materi baru kepada siswa, saya biasanya menggunakan penyampaian materi terlebih dahulu dan tanya jawab dengan siswa kemudian latihan soal.
- 3. P : Apakah di dalam menyampaikan materi pelajaran, materi pelajaran disampaikan kepada siswa sebelum atau sesudah siswa diajarkan di sekolah ?
  - T : Biasanya mengikuti sekolah, harapannya apa yang sudah diberikan di sekolah yang siswa tidak bisa dapat dibantu. Tetapi juga sesuai permintaan siswa atau *problem solving*. Biasanya sebelum memulai pelajaran saya menanyakan kepada siswa apakah ada soal yang ingin dibahas.
- 4. P : Selain modul dari Primagama, apakah anda juga menggunakan buku lain?
  - T : Selain modul Primagama saya juga menggunakan buku lain yaitu buku matematika terbitan Erlangga.
- 5. P : Apakah anda sering memberikan PR kepada siswa?
  - T : Tidak, karena kasihan bila siswa diberi PR
- 6. P : Di dalam proses pembelajaran, tekanan pembelajaran tertuju kepada siswa harus menguasai materi atau apakah siswa bisa menyelesaikan soal-soal dengan cara cepat?
  - T : Harapannya dua-duanya yaitu siswa bisa menguasai materi dan siswa bisa menyelesaikan soal dengan cara cepat. Untuk kelas X dan XI siswa lebih diutamakan untuk mengerti konsep tetapi juga dikenalkan *smart solution* walaupun hanya sedikit.
- 7. P : Apakah setiap hari tutor harus datang ke Primagama walaupun tidak mengajar atau tutor datang ke Primagama pada waktu mengajar saja ?
  - T : Karena saya juga sebagai pegawai di Primagama dan juga tutor maka setiap hari saya harus selalu datang ke Primagama walaupun tidak mengajar, tetapi untuk tutor lain hanya datang sesuai jadwal mengajar saja.
- 8. P : Apa pekerjaan anda selain mengajar di lembaga bimbingan belajar primagama?
  - T : Saya bekerja di Primagama sebagai bagian manajemen Primagama. Di Primagama saya sebagai pegawai dan juga sebagai tutor matematika.
- 9. P : Upaya-upaya apa saja yang anda lakukan supaya siswa bisa menguasai materi dan mudah untuk menyelesaikan soal?
  - T : Dengan banyak memberi latihan soal kepada siswa. Setelah memberi konsep kepada siswa kemudian memberi latihan soal sesuai pengembangan materi. Soal yang diberikan kepada siswa dari yang mudah ke yang sulit.

- 10. P : Upaya-upaya apa yang anda lakukan untuk menarik minat atau motivasi siswa dalam pelajaran matematika ?
  - T : Dengan memberi pemahaman atau penjelasan bahwa matematika itu tidak sulit, mudah dan bisa dikerjakan dengan cara cepat. Matematika akan mudah dipahami, tergantung dari penyampaian materi kepada siswa. Bila tutor menyampaikan matematika dengan mudah dan bisa ditangkap oleh siswa maka siswa akan senang dengan matematika.

### Wawancara dengan siswa 1 Lembaga Pendidikan Primagama Tanggal 26 april 2008

#### Ket: P: Peneliti dan S: Siswa

- 1. P : Mengapa anda tertarik dan masuk mendaftar ke Bimbingan belajar Primagama?
  - S : Saya tertarik mendaftar ke Primagama karena Primagama sudah berpengalaman dan lokasi tempatnya tidak jauh dengan rumah saya.
- 2. P : Dari mana anda mendapat informasi mengenai Primagama?
  - S : Dari brosur Primagama yang beredar.
- 3. P : Program belajar apa yang sedang anda tempuh saat ini di Primagama?
  - S : Saat ini saya mengikuti program reguler kelas X
- 4. P: : Mengapa anda mengikuti Bimbingan belajar di luar j<mark>am pelajaran</mark>?
  - S : Supaya bisa mengingat dan melengkapi pelajaran di sekolah
- 5. P: Hal apa yang membuat anda menyukai Bimbingan belajar Primagama?
  - S :Hal yang saya sukai adalah tutornya bersahabat dan ada smart solutionnya
- 6. P : Apakah anda menyukai matematika, jelaskan pendapat anda?
  - S: Ya, karena saya suka berhitung
- 7. P : Kegiatan apa yang anda lakukan di Primagama selain mengikuti bimbingan belajar (sesudah/sebelum bimbingan belajar)?
  - S : Kegiatan sebelum bimbingan belajar saya sekolah dan bila sesudah bimbingan belajar saya istirahat.
- 8. P : Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempermudah anda menangkap pelajaran?
  - S : Dengan cara menerangkan materi pelajaran dan juga memberi smart solution
- 9. P : Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempersulit anda menangkap pelajaran?
  - S : Metode mengajar dengan menerangkan pelajaran secara rumit dan panjang
- 10. P : Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda sukai?
  - S :Menyampaikan pelajaran dengan jelas dan dengan menggunakan cara cepat dan mudah dipahami
- 11. P : Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda benci?
  - S : Terlalu banyak basa-basi, menerangkan cara pengerjaan soal rumit dan terlalu panjang dan tidak langsung ke pokok bahasan
- 12. P :Apakah materi pelajaran matematika yang disampaikan Tutor menarik atau tidak? S : Menarik
- 13. P : Apakah penjelasan matematika yang disampaikan Tutor mudah ditangkap atau tidak?
  - S : Ada tutor yang penjelasannya mudah tetapi ada juga yang sulit

14. P : Apakah tempo pengajaran matematika yang dilakukan Tutor terlalu cepat/lambat/sesuai dengan kebutuhan? : Sesuai dengan kebutuhan 15. P :Apakah anda aktif pada waktu proses belajar mengajar matematika? : Ya, karena saya selalu antusias di dalam pelajaran matematika 16. P :Apakah smart solution yang diberikan Tutor anda gunakan saat anda mengerjakan soal matematika di sekolah? S : Ya, karena sangat membantu dan pasti tepat jawabannya :Kapan anda menggunakan smart solution yang diajarkan oleh Tutor? 17. P : Pada saat mengerjakan latihan soal di tempat bimbingan belajar maupun di sekolah S :Apakah dengan mengikuti Bimbingan belajar nilai matematika kamu 18. P naik/turun/biasa saja? S : Nilai saya biasa saja 19. P :Apakah dengan mengikuti bimbingan belajar anda merasa lebih paham atau biasa saia? S : Saya lebih paham bila mengikuti bimbingan belajar : Apa manfaat bimbingan belajar bagi anda? 20. P S : Bisa lebih jelas dan pelajarannya mudah diingat 21. P : Apakah anda termotivasi untuk mengikuti pelajaran matematika? S 22. P :Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh Tutor? S : Pelajaran lebih paham 23. P : Apakah Tutor sering memberi anda Pekerjaan Rumah (PR)?

## Wawancara dengan siswa 2 Lembaga Pendidikan Primagama Tanggal 26 april 2008

#### Ket: P: Peneliti dan S: Siswa

S

: Kadang-kadang

- 1. P : Mengapa anda tertarik dan masuk mendaftar ke Bimbingan belajar Primagama? S : Karena sudah dari dulu saya mengikuti bimbingan belajar di Primagama
- 2. P : Dari mana anda mendapat informasi mengenai Primagama?
  - S : Dari brosur atau iklan Primagama yang beredar.
- 3. P : Program belajar apa yang sedang anda tempuh saat ini di Primagama?
  - S : Saat ini saya mengikuti program reguler kelas X
- 4. P : Mengapa anda mengikuti Bimbingan belajar di luar jam pelajaran?
  - S : Untuk memahami pelajaran di sekolah yang kurang paham
- 5. P : Hal apa yang membuat anda menyukai Bimbingan belajar Primagama?
  - S: Hal yang saya sukai adalah smart solutionnya
- 6. P :Apakah anda menyukai matematika, jelaskan pendapat anda?
  - S : Ya
- 7. P :Kegiatan apa yang anda lakukan di Primagama selain mengikuti bimbingan belajar (sesudah/sebelum bimbingan belajar)?
  - S : Ngobrol dengan teman, jajan

- 8. P : Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempermudah anda menangkap pelajaran?
  - S : Dengan cara smart solution
- 9. P : Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempersulit anda menangkap pelajaran?
  - S : Metode mengajar dengan cara penjelasan yang terlalu panjang
- 10. P : Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda sukai?
  - S :Dengan mengunakan smart solution dan pada waktu selesai mengerjakan soal diselingi dengan cerita atau guyonan
- 11. P : Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda benci?
  - S :Di dalam menerangkan materi pelajaran tutor terburu-buru dan kurang akrap dengan siswa
- 12. P :Apakah materi pelajaran matematika yang disampaikan Tutor menarik atau tidak?
  - S : Menarik
- 13. P : Apakah penjelasan matematika yang disampaikan Tutor mudah ditangkap atau tidak?
  - S : Penjelasan tutor mudah
- 14. P : Apakah tempo pengajaran matematika yang dilakukan Tutor terlalu cepat/lambat/sesuai dengan kebutuhan?
  - S : Sesuai dengan kebutuhan
- 15. P : Apakah anda aktif pada waktu proses belajar mengajar matematika?
  - S : Ya
- 16. P :Apakah smart solution yang diberikan Tutor anda gunakan saat anda mengerjakan soal matematika di sekolah?
  - S: Ya, tergantung jenis soal
- 17. P :Kapan anda menggunakan smart solution yang diajarkan oleh Tutor?
  - S: Pada saat mengerjakan latihan soal pilihan ganda
- 18. P :Apakah dengan mengikuti Bimbingan belajar nilai matematika kamu naik/turun/biasa saja?
  - S: Nilai saya naik
- 19. P :Apakah dengan mengikuti bimbingan belajar anda merasa lebih paham atau biasa saja?
  - : Saya lebih paham bila mengikuti bimbingan belajar
- 20. P : Apa manfaat bimbingan belajar bagi anda?
  - S : Mempermudah proses belajar saya
- 21. P : Apakah anda termotivasi untuk mengikuti pelajaran matematika?
  - S : Ya

S

- 22. P :Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh Tutor?
  - S: Pelajaran lebih paham dan paham, mendapat nilai bagus
- 23. P : Apakah Tutor sering memberi anda Pekerjaan Rumah (PR)?
  - S : Tidak

### Wawancara dengan siswa 3 Lembaga Pendidikan Primagama Tanggal 26 april 2008

#### Ket: P: Peneliti dan S: Siswa

- 1. P : Mengapa anda tertarik dan masuk mendaftar ke Bimbingan belajar Primagama?
  - S : Dengan cabang terbanyak, saya pikir, saya bisa pindah ke cabang mana saja bila saya tidak bisa hadir pada waktu jadwal les saya.

- 2. P : Dari mana anda mendapat informasi mengenai Primagama?
  - S : Dari brosur atau iklan Primagama yang beredar.
- 3. P : Program belajar apa yang sedang anda tempuh saat ini di Primagama?
  - S : Saat ini saya mengikuti program reguler kelas X
- 4. P : Mengapa anda mengikuti Bimbingan belajar di luar jam pelajaran?
  - S : Akan lebih membantu saya dalam mendalami pelajaran karena saya jarang belajar sendiri.
- 5. P : Hal apa yang membuat anda menyukai Bimbingan belajar Primagama?
  - S :Tutor yang jelas di dalam menerangkan, serta ada problem solving dan smart solution
- 6. P :Apakah anda menyukai matematika, jelaskan pendapat anda?
  - S : Ya , karena matematika tidak perlu banyak menbaca buku, asalkan sering latihan, dengan berbagai tingkat kesulitan soal pasti bisa dikerjakan
- 7. P :Kegiatan apa yang anda lakukan di Primagama selain mengikuti bimbingan belajar(sesudah/sebelum bimbingan belajar)?
  - S : Ngobrol dengan teman, jajan
- 8. P : Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempermudah anda menangkap pelajaran?
  - S : Menerangkan pelajaran dengan rinci, teratur, jelas, simple dan mudah dimengerti dan lengkap tetapi juga dengan menggunakan smart solution
- 9. P : Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempersulit anda menangkap pelajaran?
  - S : Tidak mengelompokkan materi pelajaran sesuai bab dan mencampur adukkan materi pelajaran.
- 10. P: Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda sukai?
  - S : Dengan mengunakan smart solution
- 11. P : Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda benci?
  - S : Di dalam menerangkan materi pelajaran tutor mencampur adukkan soal yang dibahas sehingga saya bingung untuk membedakannya
- 12. P :Apakah materi pelajaran matematika yang disampaikan Tutor menarik atau tidak?
  - S : Menarik
- 13. P :Apakah penjelasan matematika yang disampaikan Tutor mudah ditangkap atau tidak?
  - S :Penjelasan tutor mudah ditangkap karena setiap pertemuan tutor memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya
- 14. P : Apakah tempo pengajaran matematika yang dilakukan Tutor terlalu cepat/lambat/sesuai dengan kebutuhan?
  - S : Sesuai dengan kebutuhan
- 15. P :Apakah anda aktif pada waktu proses belajar mengajar matematika?
  - S : Tidak
- 16. P :Apakah smart solution yang diberikan Tutor anda gunakan saat anda mengerjakan soal matematika di sekolah?
  - S : Kadang, kalau ada rumus yang saya ingat
- 17. P :Kapan anda menggunakan smart solution yang diajarkan oleh Tutor?
  - S : Pada saat mengerjakan soal pilihan ganda
- 18. P :Apakah dengan mengikuti Bimbingan belajar nilai matematika kamu naik/turun/biasa saja?
  - S : Nilai saya naik
- 19. P :Apakah dengan mengikuti bimbingan belajar anda merasa lebih paham atau biasa saja?
  - S : Saya lebih paham bila mengikuti bimbingan belajar
- 20. P : Apa manfaat bimbingan belajar bagi anda?

- S : Manfaat bimbingan belajar bagi saya sangat banyak yaitu saya lebih banyak teman dan porsi belajar saya meningkat
- 21. P : Apakah anda termotivasi untuk mengikuti pelajaran matematika?
  - S : Ya
- 22. P :Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh Tutor?
  - S : Tahu materi lebih awal, mengerti pelajaran secara lengkap dan jelas
- 23. P : Apakah Tutor sering memberi anda Pekerjaan Rumah (PR)?
  - S : Tidak

## Wawancara dengan siswa Primagama 4 Tanggal 26 april 2008

#### Ket: P: Peneliti dan S: Siswa

- 1. P : Mengapa anda tertarik dan masuk mendaftar ke Bimbingan belajar Primagama?
  - S : Karena agar dapat lebih memahami pelajaran dan sekadar menggunakan waktu luang
- 2. P : Dari mana anda mendapat informasi mengenai Primagama?
  - S : Dari orang tua
- 3. P : Program belajar apa yang sedang anda tempuh saat ini di Primagama?
  - S : Saat ini saya mengikuti program reguler kelas X
- 4. P : Mengapa anda mengikuti Bimbingan belajar di luar jam pelajaran?
  - S : Karena akan lebih membantu saya dalam mendalami pelajaran dan karena disuruh orang tua
- 5. P : Hal apa yang membuat anda menyukai Bimbingan belajar Primagama?
  - S : Dapat lebih bisa menguasai pelajaran
- 6. P : Apakah anda menyukai matematika, jelaskan pendapat anda?
  - S : Suka, pada saat saya bisa mengerjakan soal dan bila saya sudah mengalami kesulitan maka saya membenci matematika
- 7. P : Kegiatan apa yang anda lakukan di Primagama selain mengikuti bimbingan belajar (sesudah/sebelum bimbingan belajar)?
  - S : Ngobrol dengan teman, jajan
- 8. P : Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempermudah anda menangkap pelajaran?
  - S : Ceramah dan juga smart solution
- 9. P : Metode mengajar Tutor pada pelajaran matematika seperti apa yang mempersulit anda menangkap pelajaran?
  - S : Tutor menerangkan tidak jelas dan terlalu cepat
- 10. P : Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda sukai?
  - S : Dengan mengunakan smart solution dan diselingi cerita atau guyonan-guyonan
- 11. P : Metode mengajar Tutor seperti apa yang anda benci?
  - S : Kalau tutor terlalu terpaku pada pelajaran
- 12. P : Apakah materi pelajaran matematika yang disampaikan Tutor menarik atau tidak?
  - S : Menarik
- 13. P : Apakah penjelasan matematika yang disampaikan Tutor mudah ditangkap atau tidak?

- S : Penjelasan tutor mudah ditangkap
- 14. P : Apakah tempo pengajaran matematika yang dilakukan Tutor terlalu cepat/lambat/sesuai dengan kebutuhan?
  - S : Sesuai dengan kebutuhan
- 15. P :Apakah anda aktif pada waktu proses belajar mengajar matematika?
  - S : Cukup aktif
- 16. P :Apakah smart solution yang diberikan Tutor anda gunakan saat anda mengerjakan soal matematika di sekolah?
  - S : Ya
- 17. P :Kapan anda menggunakan smart solution yang diajarkan oleh Tutor?
  - S : Pada saat mengerjakan soal ulangan dan pada saat pelajaran
- 18. P :Apakah dengan mengikuti Bimbingan belajar nilai matematika kamu naik/turun/biasa saja?
  - S : Nilai saya naik
- 19. P :Apakah dengan mengikuti bimbingan belajar anda merasa lebih paham atau biasa saja?
  - S : Saya lebih paham bila mengikuti bimbingan belajar
- 20. P : Apa manfaat bimbingan belajar bagi anda?
  - S :Manfaat bimbingan belajar bagi saya adalah dapat memahami pelajaran yang belum dimengerti dan memperluas wawasan pengetahuan
- 21. P : Apakah anda termotivasi untuk mengikuti pelajaran matematika?
  - S : Ya
- 22. P :Hasil apa yang anda dapat dari pelajaran matematika yang disampaikan oleh Tutor?
  - S :Dapat lebih memahami materi-materi yang diajarkan dalam metamatika
- 23. P : Apakah Tutor sering memberi anda Pekerjaan Rumah (PR)?
  - S : Jarang

## HASIL UJICOBA SISWA KELAS XH SMA STELLADUCE 1 YOGYAKARTA

| No  | Nama siswa      |    |    |      |          |      |      |     | No so           | <u>a</u> 1 |       |      |     |          |     |     |
|-----|-----------------|----|----|------|----------|------|------|-----|-----------------|------------|-------|------|-----|----------|-----|-----|
| 110 | Nama siswa      | S1 | S2 | S3   | S4       | S5   | S6   | _S7 | S8              | S9         | S10   | S11  | S12 | S13      | S14 | S15 |
| 1   | Fransiska Estri | 51 | 52 | 55   | БŦ       | 55   | 50   | 57  | 50              | 57         | 510   | 511  | 512 | 513      | 514 | 513 |
| 1   | Vita            | 0  | 0  | 1    | 0        | 0    | 0    | 1   | 0               | 0          | 0     | 0    | 0   | 0        | 1   | 1   |
| 2   | Agatha Nova D   | 0  | 0  | 1    | 0        | 0    | 0    | 1   | 0               | 0          | 1     | 0    | 0   | 1        | 0   | 0   |
| 3   | Angela          |    | -  |      | •        | Ť    |      | •   |                 |            |       |      |     | •        |     |     |
| 3   | Octavian H      | 0  | 1  | 1    | 0        | 0    | 0    | 1   | 0               | 0          | 0     | 0    | 0   | 0        | 0   | 0   |
| 4   | Anggunitha      | U  |    | •    |          |      | -    |     |                 |            |       |      |     |          |     |     |
| ļ · | Ambara          | 0  | 0  | 1    | 0        | 1    | 0    | 1   | 0               | 1          | 1     | 1    | 1   | 1        | 1   | 1   |
| 5   | Cellica R       | 0  | 1  | 1    | 1        | 1    | 1    | 1   | 1               | 0          | 0     | 1    | 0   | 1        | 0   | 1   |
| 6   | Christy         | 0  | •  | '    | - 20     |      |      | •   |                 | 0          |       |      |     |          |     |     |
|     | Annastasia Y    | 1  | 1  | 1    | 0        | 1    | 1    | 1   | 0               | 1          | 1     | 1    | 0   | 1        | 1   | 1   |
| 7   | Clauvila        |    | '  | '    | 0        | 7    |      | '   |                 |            |       | - 1  |     | <u> </u> |     |     |
|     | Nandra          |    |    |      |          |      |      |     |                 |            | 2     |      | 7 / |          |     |     |
|     | Sumawan         | 1  | 0  | 1    | 1        | 0    | 1    | 1   | 0               | 1          | 0     | 0    | 0   | 1        | 1   | 0   |
| 8   | C Melinda       | 0  | 0  | 1    | 0        | 0    | 1    | 1   | 0               | 1          | 0     | 0    | 0   | 0        | 1   | 1   |
| 9   | Devina          | -  |    | ri s | Ū        | Ť    |      |     |                 | '          |       |      |     |          | •   |     |
|     | Permatasari     | 1  | 0  | 1    | 1        | 1    | 1    | 1   | 1               | 1          | 1     | 1    | 1   | 1        | 1   | 1   |
| 10  | Diana           |    |    |      |          | اندا |      |     |                 | •          |       |      |     | -        |     | -   |
| 10  | Pangestuti      | 1  | 0  | 0    | 1        | 0    | 0    | 1   | 0               | 1          | 0     | 0    | 1   | 1        | 0   | 1   |
| 11  | Dionysia        |    |    |      |          |      |      |     |                 | -          |       |      |     |          |     |     |
|     | Mayang          |    |    |      |          |      |      |     | 1               |            | A. 1. | // / |     |          |     |     |
|     | Rintani         | 1  | 0  | 0    | 0        | 0    | 0    | 1   | 0               | 1          | 0     | 1    | 1   | 1        | 0   | 1   |
| 12  | Felisia Verly   | 1  | 1  | 1    | 0        | 1    | 1    | 1   | 0               | 1          | 1     | 1    | 0   | 1        | 1   | 1   |
| 13  | Gabriela Ajeng  |    |    |      |          |      |      |     | 1               |            |       |      |     |          |     |     |
|     | C               | 1  | 0  | 1    | 0        | 1    | 1    | 1_  | 0               | 1          | 1     | 1    | 1   | 1        | 1   | 1   |
| 14  | Inneke Devi P   | 1  | 1  | 1    | 0        | 1    | 0    | 1   | 1               | 1          | 1 /   | 0    | 1   | 1        | 1   | 1   |
| 15  | Jessica         |    |    |      |          |      | . 41 |     | $P_{\lambda_i}$ | 1,1        | - //  |      |     |          |     |     |
|     | Valensia        | 1  | 1  | 1    | 1        | 0    | 1    | 1   | 0               | 1          | 1     | 1    | 0   | 1        | 1   | 1   |
| 16  | -               |    | 10 |      |          |      |      |     |                 |            |       |      |     |          |     | 0   |
| 17  | Maria           |    |    |      | <i>H</i> |      |      |     |                 | 7.         |       |      |     |          |     |     |
|     | Arumningtyas    | 0  | 0  | 1    | 0        | 1    | 0    | 1   | 1               | 1          | 1     | 0    | 1   | 0        | 1   | 1   |
| 18  | Maria Beata     |    |    |      |          |      |      |     |                 |            |       |      |     |          |     |     |
|     | Inka A          | 0  | 1  | 1    | 0        | 1    | 0    | 1   | 1               | 1          | 1     | 0    | 0   | 1        | 0   | 0   |
| 19  | Maria Erlita    |    |    |      |          |      |      |     |                 |            |       |      |     |          |     |     |
|     | Ninda Kirana    | 1  | 0  | 0    | 0        | 0    | 1    | 1   | 0               | 1          | 1     | 1    | 0   | 1        | 1   | 1   |
| 20  | Maria           |    |    |      |          |      |      |     |                 |            |       |      |     |          |     |     |
|     | Paramastri      | 1  | 0  | 1    | 0        | 0    | 0    | 1   | 0               | 1          | 1     | 1    | 1   | 1        | 1   | 1   |
| 21  | Maria Resita    |    |    |      |          |      |      |     |                 |            |       |      |     |          |     |     |
|     | Eko Putri       | 0  | 0  | 0    | 0        | 1    | 0    | 1   | 0               | 0          | 1     | 0    | 1   | 1        | 0   | 0   |
| 22  | Maria           |    |    |      |          |      |      |     |                 |            |       |      |     |          |     |     |
|     | Yosephine       |    |    |      |          |      |      |     |                 |            |       |      |     |          |     |     |
|     | Gyang P         | 1  | 1  | 1    | 0        | 1    | 0    | 1   | 0               | 0          | 0     | 0    | 0   | 1        | 0   | 0   |

| 23 | Monica Dyah    |    |      |    |    |     |     |    |            |    |     |    |    | 1  |    |    |
|----|----------------|----|------|----|----|-----|-----|----|------------|----|-----|----|----|----|----|----|
|    | K              | 1  | 0    | 0  | 0  | 0   | 0   | 1  | 0          | 1  | 1   | 1  | 0  |    | 1  | 1  |
| 24 | Natasya        |    |      |    |    |     |     |    |            |    |     |    |    |    |    |    |
|    | Gabrialla S    | 0  | 0    | 1  | 0  | 1   | 0   | 1  | 0          | 0  | 1   | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| 25 | Olivia Clara   |    |      |    |    |     |     |    |            |    |     |    |    |    |    |    |
|    | Shinta         | 0  | 1    | 0  | 0  | 0   | 1   | 1  | 0          | 1  | 0   | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  |
| 26 | -              |    |      |    |    |     |     |    |            |    |     |    |    |    |    | 0  |
| 27 | Putri Arum     |    |      |    |    |     |     |    |            |    |     |    |    |    |    |    |
|    | Sari           | 1  | 0    | 1  | 0  | 1   | 1   | 1  | 1          | 1  | 1   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| 28 | Rr.            |    |      |    |    |     |     | -  |            |    |     |    |    |    |    |    |
|    | Candraningtyas |    |      |    |    |     |     |    |            |    |     |    |    |    |    |    |
|    | T              | 1  | 0    | 1  | 0  | 1   | 1   | 1  | 0          | 1  | 1   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| 29 | Ratri Respati  |    |      |    |    |     | 1.7 |    |            |    |     |    |    |    |    |    |
|    | Sudjarwo       | 0  | 1    | 1  | 0  | _ 1 | 0   | 1  | 0          | 1  | 1   | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  |
| 30 | Rikke A        | 0  | 0    | 1  | 0  | 1   | 1   | 1  | 0          | 1  | 1   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| 31 | Rinukti Vina   |    |      |    | N  | W   |     |    | $T \wedge$ |    | - 1 |    |    |    |    |    |
|    | KP             | 0  | 1    | 1  | 0  | 0   | 0   | 1  | 1          | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  |
| 32 | Sany F         | 1  | 1    | 1  | 1_ | 0   | 0   | 1  | 1          | 1  | 0   | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  |
| 33 | Veti Vera      | 1  | 0    | 1  | 0  | 0   | 0   | 1  | 1          | 1  | 1   | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  |
| 34 | Yani SB        | 0  | 1    | 0  | 0  | 0   | 0   | 1  | 1          | 0  | _ 1 | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  |
| 35 | Yesika Natali  |    |      |    | 7  |     |     |    |            |    |     |    |    |    |    |    |
|    | Ch             | 1  | 1    | 1  | 1  | 0   | _1  | _1 | 1          | 1  | 0   | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  |
| 36 | Zeva Gustina   |    | 7,1- |    |    |     |     |    |            |    |     |    |    |    |    |    |
|    | A              | 1  | 1    | 1  | 0  | 1   | 0   | 1  | 0          | 0  | 1   | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  |
|    | Jumlah         | 19 | 15   | 27 | 7  | 17  | 14  | 34 | 11         | 24 | 22  | 17 | 17 | 29 | 19 | 27 |

## NILAI MATEMATIKA SISWA KELAS X LEMBAGA BIMBINGAN BELAJAR PRIMAGAMA

| NO | NAMA SISWA     | NILAI |
|----|----------------|-------|
| 1  | Gadis Adrian N | 6     |
| 2  | Martha PS      | 7,3   |
| 3  | Citra M        | 7,3   |
| 4  | Quri R         | 6     |
| 5  | Anggit Y       | 7,3   |
| 6  | Sandi S        | 6     |
| 7  | Alvin Egan     | 9,3   |
| 8  | Andi Molki     | 9     |
| 9  | Syarief D      | 8,6   |
| 10 | Alfi B         | 8     |
| 11 | Fitri K        | 8     |
| 12 | Dita Dwi K     | 6     |
| 13 | FX Candra      | 7,3   |
| 14 | Viontantri A   | 8     |
| 15 | Ican           | 8     |

## SOAL UJICOBA SISWA KELAS X SMA

- 1. Kerjakan soal no 1-15!
- 2. Berilah tanda X pada jawaban yang anda anggap benar!
- $\sin 30^{\circ} + \cos 120^{\circ} \sec 180^{\circ}$ 1. Hitunglah nilai dari  $\tan 225^{\circ} - \cos 60^{\circ}$ 
  - a. 1
- b. 2
- c.  $\frac{1}{2}$
- d. 4
- e. -1
- 2. Diketahui sin  $\alpha = \frac{3}{5}$  dan sudut  $\alpha$  berada di kuadran II, Tentukan :

$$\frac{\sin(90^{\circ} + \alpha^{\circ}) + \cos(180^{\circ} - \alpha^{\circ})}{\tan(270^{\circ} - \alpha^{\circ}) + \cot \alpha^{\circ}} = \dots$$

- b.  $\frac{3}{8}$  c.  $\frac{3}{5}$  d.  $\frac{8}{3}$
- e. 3
- 3. Diketahui segitiga ABC dengan sudut  $A = 30^{\circ}$  dan sudut  $C = 90^{\circ}$ , panjang sisi
  - a = 5 cm. Tentukan panjang sisi b?
  - a.  $5\sqrt{3}$
- b. 5
- c.  $5\sqrt{2}$
- d. 4
- e. 4,5
- 4. Jika diketahui tan  $45^{\circ} = a$ , dimana  $a \in R \ dan \ a \neq 0$ , Tentukan :

$$\frac{\tan 135^{\circ} - \tan 225^{\circ}}{1 + \tan 315^{\circ} \cdot \tan 45^{\circ}} = \dots$$

a. 
$$\frac{1}{a}$$

a. 
$$\frac{1}{a}$$
 b.  $-\frac{1}{a}$  c. a d.  $a^2$  e.  $a^{-1}$ 

5. Jika sin 
$$\alpha = \frac{7}{25} dan \cos \beta = \frac{5}{13} (\alpha dan \beta ma \sin g - ma \sin g sudut lancip)$$

Hitunglah:  $\frac{\tan \alpha + \tan \beta}{1 - \tan \alpha \cdot \tan \beta} = \dots$ 

a. 
$$\frac{323}{36}$$

b. 
$$\frac{323}{204}$$

a. 
$$\frac{323}{36}$$
 b.  $\frac{323}{204}$  c.  $\frac{36}{323}$  d.  $\frac{288}{120}$  e.  $\frac{323}{120}$ 

d. 
$$\frac{288}{120}$$

e. 
$$\frac{323}{120}$$

6. Dalam segitiga PQR, diketahui panjang sisi 
$$q = 4$$
 cm, sisi  $p = 6$  cm dan besar  $\angle R = 45^{\circ}$ , Hitung Luas segitiga PQR!

- a. 6

- c.  $4\sqrt{3}$  d.  $5\sqrt{2}$  e.  $6\sqrt{2}$

7. Bentuk sederhana dari 
$$\sqrt[3]{a^5}$$
  $x \sqrt[9]{a^3} = \dots$ 

- a.  $a^2$  b.  $a^{\frac{18}{5}}$  c.  $a^{\frac{15}{5}}$  d.  $a^{-2}$

8. Hitunglah: 
$${}^{2}\log 6 + {}^{2}\log 3 - {}^{2}\log 9 = ...$$

- a. 2
- b. -2 c. 0
- d. 1
- e. -1

9. Carilah akar-akar persamaan dari 
$$3x^2 + 8x + 4 = 0$$
 adalah...

- a. 2 atau  $\frac{2}{3}$  c. 2 atau  $-\frac{2}{3}$  e. -2 atau  $\frac{2}{3}$
- b. -2 atau  $\frac{2}{3}$  d. -2 atau  $\frac{3}{2}$

| 10. Nvatakan bentuk    | $(p^3q)^2(p^2q^3)^{-2}$ | dalam bentuk pangkat  | bulat positif!  |
|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|
| o. i , acaitaii concan | ( P 4 ) ( P 4 )         | adidin contan pangnat | Carac positir . |

- a.  $p^2 q^4$  b.  $\frac{p}{q}$  c.  $pq^2$  d.  $\frac{p^2}{q^4}$  e.  $p^2 q^3$

## 11. Himpunan Penyelesaian dari persamaan berikut ini adalah...

$$x + y + 2z = 9$$

$$x - y + 3z = 8$$

$$-x - y + 5z = 12$$

- a.  $\{3,-1,2\}$
- d. {-1,3,2}
- b.  $\{2,1,3\}$
- e. {1,2,3}
- c.  $\{-2,2,1\}$
- 12. Jumlah akar-akar persamaan kuadrat dari  $3(x-1)^2 = 0$  adalah...
  - a. -1
- b. 1 c. -2 d. 3
- e. 2

13. Hasil kali akar-akar persamaan kuadrat 
$$(x+2)(x-1) = 0$$
 adalah ...

- a. 1
- b. -1
- c. 2
- d. -2
- e. 3

14. Diketahui 
$$\log 2 = a \operatorname{dan} \log 5 = b$$
. Nilai dari  $\log \frac{32}{25} = \dots$ 

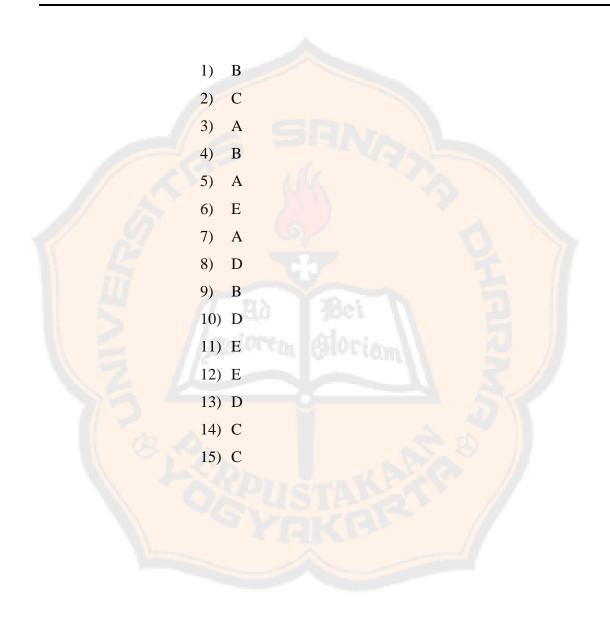
- a. 16a 5b
- c. 5a 2b
- e. 8a + 5b

- b. 5a + 2b
- d.8a 5b

15. Diketahui nilai 
$$p = \sqrt{5} + 2$$
,  $q = \sqrt{5} - 2$ , maka nilai  $2pq = \dots$ 

- a.  $4\sqrt{2}$
- b. 4
- c. 2
- d.  $2\sqrt{2}$
- e. 8

## KUNCI JAWABAN SOAL UJICOBA SISWA KELAS X SMA



# Reliability

## Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

## **Case Processing Summary**

|       |              | N  | %     |
|-------|--------------|----|-------|
| Cases | Valid        | 34 | 94.4  |
|       | Excluded (a) | 2  | 5.6   |
|       | Total        | 36 | 100.0 |

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

## **Reliability Statistics**

| Cronbach's<br>Alpha | N of Items |
|---------------------|------------|
| .6 <mark>43</mark>  | 15         |

#### **Item-Total Statistics**

|     | Scale Mean if Item Deleted | Scale<br>Variance if<br>Item Deleted | Corrected<br>Item-Total<br>Correlation | Cronbach's<br>Alpha if Item<br>Deleted |
|-----|----------------------------|--------------------------------------|--|--|
| A1  | 8.2353                     | 6.488                                | .390                                   | .606                                   |
| A2  | 8.3529                     | 7.932                                | 156                                    | .691                                   |
| А3  | 8.0000                     | 7.212                                | .165                                   | .640                                   |
| A4  | 8.5882                     | 7.340                                | .106                                   | .648                                   |
| A5  | 8.2941                     | 6.638                                | .324                                   | .617                                   |
| A6  | 8.3824                     | 6.365                                | .448                                   | .596                                   |
| A7  | 7.7941                     | 7.744                                | .000                                   | .647                                   |
| A8  | 8.4706                     | 7.348                                | .066                                   | .657                                   |
| A9  | 8.0882                     | 6.325                                | .518                                   | .587                                   |
| A10 | 8.1471                     | 6.735                                | .307                                   | .620                                   |
| A11 | 8.2941                     | 6.335                                | .451                                   | .595                                   |
| A12 | 8. <mark>2941</mark>       | 7.062                                | .157                                   | .644                                   |
| A13 | 7.9 <mark>412</mark>       | 6.906                                | .375                                   | .615                                   |
| A14 | 8.23 <mark>53</mark>       | 6.731                                | .290                                   | .623                                   |
| A15 | 8.0000                     | 6.606                                | .460                                   | .600                                   |

## DAFTAR NILAI UJICOBA KELAS XH SMA STELADUCE 1 YOGYAKARTA

| NO | NAMA                      | NILAI    |
|----|---------------------------|----------|
| 1  | Fransiska Estri Vita      | 2,7      |
| 2  | Agatha Nova D             | 2,7      |
| 3  | Angela Octavian H         | 2        |
| 4  | Anggunitha Ambara         | 6,7      |
| 5  | Cellica R                 | 6,7      |
| 6  | Christy Annastasia Y      | 8        |
| 7  | Clauvila Nandra Sumawan   | 5,3      |
| 8  | C Melinda                 | 4        |
| 9  | Devina Permatasari        | 9,3      |
| 10 | Diana Pangestuti          | 4,7      |
| 11 | Dionysia Mayang Rintani   | 4,7      |
| 12 | Felisia Verly             | 8        |
| 13 | Gabriela Ajeng C          | 8        |
| 14 | Inneke Devi P             | -8       |
| 15 | Jessica Valensia          | 8        |
| 16 | -3 //                     |          |
| 17 | Maria Arumningtyas        | 6        |
| 18 | Maria Beata Inka A        | 5,3      |
| 19 | Maria Erlita Ninda Kirana | 6        |
| 20 | Maria Paramastri          | 6,6      |
| 21 | Maria Resita Eko Putri    | 3,3      |
| 22 | Maria Yosephine Gyang P   | 4        |
| 23 | Monica Dyah K             | 5,3      |
| 24 | Natasya Gabrialla S       | 5,3      |
| 25 | Olivia Clara Shinta       | 5,3      |
| 26 | · III GETTION             | <u> </u> |
| 27 | Putri Arum Sari           | 8,6      |
| 28 | Rr. Candraningtyas T      | 8        |
| 29 | Ratri Respati Sudjarwo    | 6        |
| 30 | Rikke A                   | 7,3      |
| 31 | Rinukti Vina KP           | 4        |
| 32 | Sany F                    | 6        |
| 33 | Veti Vera                 | 6        |
| 34 | Yani SB                   | 4        |
| 35 | Yesika Natali Ch          | 7,3      |
| 36 | Zeva                      | 6        |

Kelemahan guru SMA Stella Duce 1 Yogyakarta adalah:

- Guru tidak bisa menumbuhkan keceriaan dan antusias siswa pada pelajaran matematika karena siswa cenderung pasif pada waktu pelajaran matematika.
- 2. Guru memberi Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa tetapi guru tidak mengevaluasi Pekerjaan Rumah (PR) tersebut sehingga membuat siswa malas dan tidak termotivasi untuk mengerjakan PR matematika dari guru matematika.

Kelemahan tutor Lembaga Pendidikan Primagama Kantor Cabang Cik Ditiro Yogyakarta adalah:

- Tutor tidak pernah menggunakan alat peraga di dalam menerangkan materi pelajaran kepada siswa meskipun materi pelajarannya memerlukan alat peraga supaya siswa lebih jelas dan paham.
- 2. Tutor tidak pernah melibatkan siswa di dalam pembelajaran matematika dan kegiatan siswa hanya pasif memperhatikan penjelasan dari tutor saja.