

**LAPORAN INDIVIDU KEGIATAN  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

**Lokasi : SMP Negeri 1 Berbah**

**Alamat : Jl. Tanjungtirto Kalitirto Berbah Sleman Yogyakarta**

**10 Agustus s.d. 12 September 2015**

Disusun dan diajukan guna memenuhi persyaratan dalam menempuh mata kuliah

Praktik Pengalaman Lapangan

Dosen Pembimbing Lapangan : Dra. Elly Arliani, M.Si.

Guru Pembimbing : Widodo, S.Pd.



**Disusun Oleh :**

**Tita Ayu Kartika**

**12301241024**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2015**

## HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami pembimbing PPL di SMP Negeri 1 Berbah, menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Tita Ayu Kartika  
NIM : 12301241024  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam


Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMP Negeri 1 Berbah sejak tanggal 10 Agustus s.d. 12 September 2015. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Sleman, 12 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan  
PPL UNY 2015

Guru Pembimbing  
SMP Negeri 1 Berbah

  
**Dra. Elly Arliani, M. Si.**  
NIP. 19670816 199203 2 001

  
**Widodo, S.Pd.**  
NIP. 19600623 198403 1 002

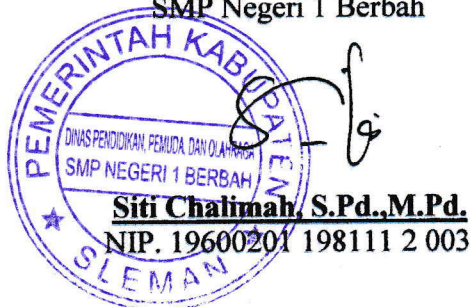
Mengetahui,

Kepala Sekolah

Koordinator PPL

SMP Negeri 1 Berbah

SMP Negeri 1 Berbah



  
**Joko Triyono, S.Pd.**  
NIP. 19680725 199103 1 011

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta yang dilaksanakan pada semester khusus dimulai pada tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015.

Laporan PPL ini disusun sebagai laporan bahwa kegiatan PPL telah dilaksanakan di SMP Negeri 1 Berbah selama kurang lebih lima minggu. Dalam penyelesaian laporan individu PPL ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak.

Pada kesempatan ini kami bermaksud menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M. Pd. M.A., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Lembaga Pusat Pengembangan Mutu Pendidikan UNY yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan PPL.
3. Ibu Dra. Elly Arliani, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta saran demi kelancaran PPL.
4. Ibu FX Diah Kristianingsih, S.Pd., M.A., selaku Dosen Pembimbing PPL yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta saran demi kelancaran PPL.
5. Ibu Siti Chalimah, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Berbah.
6. Bapak Joko Triyono, S.Pd., selaku Koordinator PPL SMP Negeri 1 Berbah.
7. Bapak Widodo, S.Pd., selaku guru matematika SMP Negeri 1 Berbah yang selalu memberikan arahan dan bimbingan.
8. Bapak dan Ibu guru beserta karyawan SMP Negeri 1 Berbah yang telah membantu dalam pelaksanaan PPL.
9. Teman-teman PPL UNY 2015 SMP Negeri 1 Berbah yang turut membantu dalam penyusunan laporan serta kekompakannya dalam pelaksanaan PPL.
10. Keluarga saya yang senantiasa selalu mendukung dan memotivasi saya selama pelaksanaan PPL.
11. Semua pihak yang belum saya sebutkan yang telah turut membantu baik penyelesaian pelaksanaan PPL maupun laporan ini.

Saya menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam pelaksanaan program PPL serta penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, saya mohon maaf dan mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan ini. Akhirnya, semoga apa yang telah saya lakukan dapat bermanfaat bagi semua pihak, Amin.

Berbah, 12 September 2014

Penyusun

Tita Ayu Kartika

NIM.12301241024

## DAFTAR ISI

|   |           |
|---|-----------|
| HALAMAN JUDUL .....   | i         |
| PENGESAHAN.....   | ii        |
| KATA PENGANTAR.....   | iii       |
| DAFTAR ISI.....   | v         |
| ABSTRAK.....  | vi        |
| <br>  |           |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                | <b>1</b>  |
| A. Analisis Situasi.....                                      | 2         |
| B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL.....          | 5         |
| <br>  |           |
| <b>BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL.....</b> | <b>13</b> |
| A. Persiapan .....  | 13        |
| B. Pelaksanaan PPL.....                                       | 16        |
| C. Analisis Hasil Pelaksanaan.....                            | 23        |
| D. Refleksi.....  | 25        |
| <br>  |           |
| <b>BAB III PENUTUP.....</b>                                   | <b>26</b> |
| A. Kesimpulan.....  | 26        |
| B. Kritik dan Saran.....                                      | 26        |

**Daftar Pustaka**

**Lampiran**

**LAPORAN INDIVIDU  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
DI SMP NEGERI 1 BERBAH SLEMAN**

Oleh: Tita Ayu Kartika  
NIM 12301241024

***ABSTRAK***

*Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa prodi kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. Kegiatan ini diharap dapat memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang kegiatan sosial di sekolah, suasana kerja, proses pembelajaran dan kegiatan kependidikan lainnya yang digunakan sebagai bekal untuk menjadi calon tenaga pendidik dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah.*

*Kegiatan PPL dilaksanakan di SMP Negeri 1 Berbah yang beralamat di Teguhan, Kalitirto, Berbah, Sleman, DIY. Kegiatan PPL dilaksanakan selama lima minggu yaitu dari tanggal 10 Agustus 2015 sampai 12 September 2015. Adapun program-program yang dilaksanakan berorientasi pada bidang akademik, baik yang sudah direncanakan maupun program yang sudah ada di sekolah, yakni kegiatan praktik mengajar di kelas, program bimbingan belajar matematika, dan berbagai kegiatan sekolah lainnya seperti ekstrakurikuler dan piket.*

*Pelaksanaan kegiatan PPL diawali dari observasi hingga pelaksanaan yang terbagi menjadi beberapa tahap yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi, serta refleksi. Kegiatan PPL dilaksanakan setelah konsultasi kepada guru pembimbing terlebih dahulu. Juga terdapat bimbingan dengan Dosen Pembimbing Lapangan. Pelaksanaan PPL dilaksanakan di kelas VIII C dan VIII D.*

*Hasil dari pelaksanaan PPL adalah pengetahuan terpadu dengan mengaplikasikan teori dan praktek di sekolah. Selain harus mampu melaksanakan praktek mengajar, mahasiswa juga dituntut untuk memiliki kompetensi personal maupun sosial. Pengalaman yang diperoleh tersebut sangat berguna bagi mahasiswa sebagai calon guru.*

*Program PPL individu di SMP N 1 Berbah telah dilaksanakan dengan baik, lancar dan tidak ditemui kendala yang berat. Semua ini tercapai tidak lain karena adanya bimbingan serta arahan guru matematika SMP Negeri 1 Berbah Bapak Widodo, S.Pd, dan juga semua warga sekolah yang turut mensukseskan program PPL.*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

PPL merupakan mata kuliah intrakurikuler yang wajib lulus bagi setiap mahasiswa strata 1 (S1) program studi kependidikan. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa melaksanakan tugas-tugas kependidikan tenaga pendidik dalam hal ini guru yang meliputi kegiatan praktik mengajar atau kegiatan kependidikan lainnya. Hal tersebut dilaksanakan dalam rangka memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa agar dapat mempersiapkan diri sebaik-baiknya sebelum terjun ke dunia kependidikan sepenuhnya.

Sebelum dilaksanakan kegiatan PPL ini, mahasiswa sebagai praktikan telah menempuh kegiatan sosialisasi, yaitu pra-PPL melalui mata kuliah Pembelajaran Mikro (*Micro Teaching*) pada semester 6 dan Observasi di SMP N 1 Berbah. Dalam pelaksanaan PPL di SMP N 1 Berbah terdiri dari mahasiswa dari berbagai jurusan sebagai berikut:

| <b>No.</b> | <b>Nama Mahasiswa</b>  | <b>Jurusan</b>                       | <b>Fakultas</b> |
|------------|------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 1.         | Tita Ayu Kartika       | Pendidikan Matematika                | MIPA            |
| 2.         | Fitriana Nurhidayati   | Pendidikan Matematika                | MIPA            |
| 3.         | Galih Imam Bazhari     | Pendidikan Bahasa Daerah             | FBS             |
| 4.         | Ardita Candra Dewi     | Pendidikan Bahasa Daerah             | FBS             |
| 5.         | Melani Yulawati        | Pendidikan Bahasa & Sastra Indonesia | FBS             |
| 6.         | Yunia Tri Mawarni      | Pendidikan Bahasa & Sastra Indonesia | FBS             |
| 7.         | Sari Wahyuningtyas     | Pendidikan Bahasa Inggris            | FBS             |
| 8.         | Nurdiana Kusumawicitra | Pendidikan Bahasa Inggris            | FBS             |
| 9.         | Johan Hengky Pradana   | Pendidikan Seni Rupa                 | FBS             |
| 10.        | Herlita Dewi S         | Pendidikan Seni Rupa                 | FBS             |
| 11.        | Lidia Asti S           | Pendidikan Seni Musik                | FBS             |
| 12.        | Seno Purbandoro        | Pendidikan Seni Musik                | FBS             |
| 13.        | Ariesta Dian Pramesti  | Pendidikan BK                        | FIP             |

|     |                      |               |     |
|-----|----------------------|---------------|-----|
| 14. | Ramadona Dwi Marsela | Pendidikan BK | FIP |
| 15. | Mukhamad Rizal       | PJKR          | FIK |
| 16. | Teguh Imam S         | PJKR          | FIK |

PPL atau Praktek Pengalaman Lapangan merupakan suatu langkah strategis untuk melengkapi kompetensi mahasiswa calon tenaga kependidikan. Visi dari program PPL ini adalah sebagai wahana pembentukan calon guru yang profesional, sedangkan Misi dari PPL itu sendiri meliputi : menyiapkan dan menghasilkan calon guru, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasainya, serta mengkaji dan mengembangkan praktik keguruan dan praktik kependidikan. Tujuan dari pelaksanaan program PPL ini adalah untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik yang profesional. Karena salah satu kunci penting dalam membangun kualitas pendidikan adalah pendidik (terutama guru dan kepala sekolah). Sehingga mahasiswa siap dan memiliki *life skill* ketika mereka terjun dilapangan karena telah mengetahui teori dari kuliah dan pelaksanaannya (praktik) di lapangan.

#### **A. Analisis Situasi**

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL, setiap mahasiswa harus memahami terlebih dahulu lingkungan serta kondisi lokasi PPL nya. Oleh karena itu, setiap mahasiswa baik secara individu maupun kelompok melakukan observasi di lokasi PPL nya yaitu SMP N 1 Berbah. Dari hasil observasi didapatkan gambaran mengenai situasi serta kondisi SMP N 1 Berbah.

SMP N 1 Berbah merupakan salah satu sekolah di satuan pendidikan tingkat SMP yang beralamat di Jl. Tanjungtirto Kalitirto, Berbah. Letak sekolah cukup strategis karena berada di tepi jalan raya. Sekolah ini dapat dijangkau dengan mudah menggunakan bus atau alat transportasi lain. SMP N 1 Berbah adalah salah satu sekolah lokasi penempatan PPL UNY 2015 yang dianjurkan

Universitas Negeri Yogyakarta dari beberapa lokasi penempatan PPL UNY 2015 yang berada di daerah Kecamatan Berbah.

SMP Negeri 1 Berbah memiliki sarana dan prasarana, diantaranya :

1. Ruang kepala sekolah
2. Ruang tata usaha
3. Ruang kantor guru
4. Ruang BK
5. Ruang kelas sebanyak 12 ruangan.
6. Ruang koperasi
7. Ruang perpustakaan
8. Ruang UKS
9. Ruang OSIS
10. Mushola
11. Kantin
12. Toilet
13. Tempat parkir
14. Pos satpam
15. Lapangan upacara
16. Ruang Praktek Batik
17. Ruang Seni Rupa
18. Ruang Laboratorium Komputer
19. Ruang PKK
20. Ruang Laboratorium IPA
21. Studio Musik
22. Ruang Karawitan
23. Gudang

Struktur organisasi SMP Negeri 1 Berbah dibentuk untuk memudahkan jalannya kegiatan belajar mengajar. Struktur organisasi tersebut dibuat sesuai dengan kebutuhan sekolah. Jumlah guru dan karyawan SMP Negeri 1 Berbah 36

orang dengan distribusi masing-masing pelajaran sudah dapat dikatakan merata. Struktur organisasi SMP Negeri 1 Berbah adalah sebagai berikut :

1. Kepala sekolah

Kepala sekolah bertanggung jawab sepenuhnya atas kelancaran proses belajar mengajar (PBM) dan kegiatan sekolah lainnya.

2. Wakil kepala sekolah

Wakil kepala sekolah bertugas membantu tugas-tugas kepala sekolah yang membidangi beberapa bidang yaitu :

- a. Wakil kepala sekolah bidang kurikulum
- b. Wakil kepala sekolah bidang kesiswaan
- c. Wakil kepala sekolah bidang humas
- d. Wakil kepala sekolah bidang ketenagaan
- e. Wakil kepala sekolah bidang sarana-prasarana

3. Pengelola perpustakaan

Pengelola perpustakaan bertanggung jawab atas kelancaran administrasi perpustakaan.

4. Petugas bimbingan dan konseling

Petugas BK bertugas memberikan layanan kepada siswa yang membutuhkan pelayanan sikap dan perilaku.

5. Guru

Seorang guru harus bisa mengelola proses kegiatan belajar mengajar (KBM), sehingga pelaksanaan KBM dapat berjalan dengan lancar.

6. Kepala urusan tata usaha

Kepala urusan tata usaha bertugas melaksanakan urusan ke tata usahaan sekolah dan mengurus segala administrasi sekolah.

7. Kurikulum

Kurikulum adalah sejumlah pelajaran yang harus ditempuh dalam suatu jenjang pendidikan, sedangkan administrasi kurikulum adalah suatu proses kegiatan yang direncanakan dan diusahakan secara sengaja dalam membina suatu situasi belajar mengajar (*Broad Based Curriculum*) yang

artinya kurikulum yang disajikan dengan memberi kemampuan-kemampuan dasar sehingga dapat memperkokoh dan menjadi basis kemampuan lanjutan.

#### 8. Administrasi/ Kepegawaian.

Administrasi/ Kepegawaian adalah segenap penataan yang bersangkutan dengan masalah untuk memperoleh dan mempergunakan tenaga di sekolah dengan seefisien mungkin demi tercapainya visi dan misi pendidikan yang diinginkan.

Ekstrakurikuler dan pengembangan diri

- a. Selain program pembelajaran formal, SMP Negeri 1 Berbah juga mengadakan ekstrakurikuler yang meliputi komputer, pramuka, pleton inti, mading, karya ilmiah remaja, basket, volley ball, sepak bola, karawitan, qiroah, dan musik yang menampung minat dan bakat siswa serta memberikan pengalaman lain di luar proses pembelajaran formal.
- b. Kegiatan-kegiatan ekstrakurikuler tersebut adalah salah satu segi yang dapat mengangkat nama baik sekolah lewat perlombaan-perlombaan di berbagai tingkat.

## **B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL**

### **1. Perumusan Program**

Program PPL ( Praktik Pengalaman Lapangan ) terdiri praktik mengajar terbimbing. Praktik mengajar terbimbing merupakan latihan bagi mahasiswa calon guru dalam menerapkan kemampuan mengajar secara benar dan utuh dari bimbingan dosen dan guru pembimbing, yang meliputi perangkat mengajar (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Silabus).

Pada kesempatan ini, saya mengajar 2 kelas, yaitu kelas VIII C dan kelas VIII C. Selain mengajar 2 kelas yang menjadi tanggung jawab saya, saya diberi kesempatan untuk mengajar kelas lain yang kebetulan gurunya berhalangan hadir, hal ini untuk menambah pengalaman mengajar di kelas.

Metode pembelajaran yang digunakan dengan menggunakan ceramah, diskusi, dan tanya jawab, serta media pembelajaran berupa BSE dan LKS yang disesuaikan materi setiap pertemuan.

## **2. Rancangan Kegiatan PPL**

PPL yang dilaksanakan mahasiswa UNY merupakan kegiatan kependidikan intrakulikuler. Namun, dalam pelaksanaannya melibatkan banyak unsur yang terkait. Oleh karena itu, agar pelaksanaan PPL dapat berjalan lancar dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, diperlukan adanya persiapan yang matang dari berbagai pihak yang terkait, yaitu : mahasiswa, dosen pembimbing, sekolah atau Instansi tempat PPL, guru pembimbing serta komponen lain yang terkait dengan pelaksanaan PPL. Persiapan tersebut meliputi :

### **1. Pengajaran Mikro**

Mata kuliah pengajaran mikro ini diperoleh di semester VI. Pengajaran mikro (*micro teaching*) dilaksanakan dengan membentuk kelompok mikro yang ditentukan oleh pihak jurusan disetiap fakultas dimana setiap kelompok terdiri kurang lebih 9 orang. Dalam pengajaran mikro, mahasiswa akan mendapatkan bekal mengenai sistem pengajaran dan strategi mengajar, serta hal-hal yang berkaitan dengan dunia pendidikan lainnya.

### **2. Pembekalan**

Pembekalan kepada mahasiswa dilaksanakan sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan PPL. Pembekalan Mikro dan PPL bertujuan untuk memberikan bekal bagi mahasiswa dalam bersikap sebagai guru yang baik dan dalam proses pelaksanaan PPL di sekolah. Mahasiswa membawa nama baik almamater untuk menjadi guru sementara di sekolah. Selain itu juga dapat memberikan kesiapan dan kecakapan kepada mahasiswa praktikan yang akan melaksanakan PPL.

### **3. Penyerahan Mahasiswa untuk Observasi.**

Penyerahan mahasiswa dilaksanakan pada 21 Februari 2015, kegiatan ini bertujuan untuk mengenal dan memperoleh gambaran nyata tentang penampilan guru dalam proses KBM dikelas dan kondisi sekolah praktikan yang akan melaksanakan PPL. Penyerahan ini dihadiri oleh : Dosen Pembimbing Lapangan PPL UNY 2015, Kepala Sekolah SMP N 1 Berbah, Koordinator PPL 2015 SMP Negeri 1 Berbah, Guru Pembimbing serta 16 Mahasiswa PPL UNY 2015.

### **4. Observasi Lapangan**

Observasi Lapangan merupakan kegiatan pengamatan terhadap berbagai karekteristik komponen pendidikan, iklim dan norma yang berlaku di SMP N 1 Berbah. Observasi dilaksanakan mulai Februari – Agustus 2015. Pengenalan ini dilaksanakan dengan wawancara, dan studi dokumentasi. Lamanya observasi disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa atas persetujuan anggota sekolah yang berwenang. Tujuan kegiatan ini yaitu untuk mengenal dan memperoleh gambaran nyata tentang penampilan guru dan proses KBM di kelas dan kondisi sekolah tempat praktikan melaksanakan PPL.

Hal-hal yang menjadi fokus kegiatan observasi sebagai berikut:

- a. Lingkungan Sekolah
- b. Potensi guru
- c. Potensi Karyawan
- d. Proses pembelajaran
- e. Perilaku atau keadaan siswa
- f. Administrasi persekolahan
- g. Fasilitas pembelajaran dan pemanfaatannya

### **4. Observasi Pembelajaran di Kelas dan Persiapan Perangkat Pembelajaran**

Dalam observasi ini mahasiswa memasuki kelas di mana guru pembimbing sedang mengajar. Hal ini ditujukan agar mahasiswa

mendapat pengalaman dan pengetahuan serta bekal yang cukup, mengenai bagaimana menangani kelas yang sebenarnya, sehingga nantinya pada saat mengajar, mahasiswa mengetahui apa yang harus dilakukan. Hasil observasi termuat dalam lampiran.

Aspek-aspek yang diamati antara lain:

1. Perangkat pembelajaran :
  - a. Kurikulum yang dipakai
  - b. Silabus
  - c. RPP
2. Proses pembelajaran
  - a. Membuka pelajaran
  - b. Penyajian materi
  - c. Metode pembelajaran
  - d. Penggunaan bahasa
  - e. Penggunaan waktu
  - f. Gerak
  - g. Cara memotivasi siswa
  - h. Teknik bertanya
  - i. Teknik penguasaan kelas
  - j. Penggunaan media
  - k. Bentuk dan cara evaluasi
  - l. Menutup pelajaran
3. Perilaku siswa
  - a. Perilaku siswa didalam kelas
  - b. Perilaku siswa diluar kelas.

## **5. Pelaksanaan Praktik Mengajar**

Praktik mengajar dilaksanakan mulai tanggal 10 Agustus 2015. Dalam praktek mengajar, mahasiswa dilatih untuk dapat mengajar langsung di dalam kelas. Selama melakukan praktik mengajar, mahasiswa dibimbing oleh seorang guru pembimbing. Setiap mahasiswa diwajibkan melaksanakan praktik mengajar minimal 4 RPP.

Sebelum melakukan praktik mengajar, mahasiswa terlebih dahulu melakukan persiapan mengajar. Persiapan tersebut antara lain : membuat perangkat pembelajaran yang terdiri dari perhitungan minggu

atau jumlah jam efektif, Program Tahunan (Prota), Program Semester, dan RPP.

Berikut diuraikan rancangan kegiatan PPL yang dipraktikkan :

**a. Persiapan Mengajar**

Kegiatan ini meliputi mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan, seperti merencanakan pembagian jadwal mengajar dengan guru pembimbing, pembuatan RPP, konsultasi dengan guru pembimbing, serta mempersiapkan materi dan tugas yang akan dipersiapkan.

**b. Penyusunan RPP**

Sebelum melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa membuat RPP sesuai dengan kompetensi yang akan diajarkan.

**c. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)**

Pelaksanaan praktik mengajar meliputi praktik mengajar terbimbing. Kegiatan ini dilakukan pada praktik mengajar, mahasiswa praktikan dengan didampingi oleh guru pembimbing masing-masing. Dalam praktik terbimbing ini bertujuan agar guru pembimbing atau guru mata pelajaran mengetahui karakter mahasiswa dalam mengajar meliputi penyampaian materi sampai pada bagaimana mahasiswa mengelola kelas.

Dalam kegiatan ini mahasiswa bertanggung jawab sepenuhnya terhadap jalannya KBM di kelas, tetapi guru pembimbing tetap memonitoring jalannya KBM di kelas dengan tujuan agar guru pembimbing mengetahui apabila mahasiswa praktikan masih ada kekurangan dalam kegiatan mengajarnya.

Kegiatan proses belajar mengajar dikelas meliputi :

1. Membuka Pelajaran

- a. Membuka pelajaran dengan salam
- b. Berdo'a
- c. Presensi

## 2. Pokok Pelajaran

- a. Membahas PR
- b. Menyampaikan materi
- c. Memberikan waktu kepada siswa untuk bertanya
- d. Menjawab pertanyaan dari siswa dan menjelaskan lebih lanjut
- e. Memberikan bimbingan kepada siswa baik secara klasikal maupun individual bagi siswa yang mengalami hambatan dalam belajar dan berkarya.

## 3. Menutup Pelajaran

Sebelum pelajaran berakhir yang dilakukan seorang guru adalah:

- a. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengapresiasi materi yang baru disampaikan.
- b. Memberikan nilai kepada siswa
- c. Menyimpulkan materi yang diajarkan
- d. Pemberian tugas
- e. Memberikan pesan dan saran
- f. Berdo'a dan mengakhiri pelajaran

## 4. Menyusun Soal Ulangan

Sebagai rangkaian belajar mengajar, mahasiswa praktikan melakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik atas materi yang telah disampaikan oleh mahasiswa praktikan.

## 5. Konsultasi Pelaksanaan Mengajar

Konsultasi pelaksanaan mengajar dilakukan setiap kali mahasiswa selesai mengajar, hal ini dilakukan agar guru pembimbing mengetahui materi yang telah diajarkan. Konsultasi dilaksanakan dengan guru pembimbing dan dosen pembimbing lapangan dari jurusan masing-masing.

## 6. Evaluasi Mengajar

Tahap ini merupakan koreksi yang dilakukan oleh guru pembimbing dan dosen pembimbing. Dengan demikian, hal-hal yang bersifat baik ketika praktik mengajar dapat diperhatikan, sedangkan yang masih kurang yang masih kurang dapat disampaikan dan dikoreksi untuk perbaikan selanjutnya.

Komponen-komponen prestasi program PPL yang dinilai menyangkut lima aspek yaitu :

- a. Perencanaan pembelajaran
- b. Proses pembelajaran
- c. Kompetensi kepribadian
- d. Kompetensi sosial
- e. Laporan PPL

## 7. Berpartisipasi dalam Kegiatan Sekolah

Mahasiswa juga ikut berpartisipasi dalam upacara bendera yang diadakan sekolah setiap hari Senin dan hari besar Nasional, ekstrakurikuler, dan melakukan piket sekolah membantu guru-guru dan karyawan SMP N 1 Berbah.

## **6. Program yang Berkaitan dengan Program Studi**

Mahasiswa PPL khususnya Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika mengadakan program yang berkaitan dengan program studi, yakni Bimbingan Belajar Matematika untuk kelas VII, VIII, dan IX. Bimbingan belajar ini bertujuan untuk membantu siswa yang membutuhkan dan ingin memperdalam pemahaman terhadap materi yang dirasa masih belum cukup apabila hanya melalui pembelajaran di kelas.

## **7. Penyusunan Laporan**

Mahasiswa wajib membuat laporan secara individu sebagai bentuk pertanggungjawaban atas terlaksananya kegiatan PPL. Laporan harus selesai seminggu sebelum penarikan. Laporan mencakup semua kegiatan selama PPL.

## **8. Penarikan Mahasiswa PPL**

Penarikan mahasiswa dari lokasi PPL, yaitu SMP Negeri 1 Berbah dilaksanakan pada tanggal 12 September 2015 yang juga menandai berakhirnya tugas yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa PPL UNY.

## **BAB II**

### **PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL**

Pelaksanaan Kegiatan PPL yang telah penulis lakukan di SMP Negeri 1 Berbah, dilaksanakan mulai tanggal 10 Agustus - 12 September 2015. Adapun pelaksanaan kegiatan PPL terbagi menjadi tiga, yaitu persiapan, pelaksanaan PPL (Praktik Terbimbing), analisis hasil dan refleksi.

#### **A. PERSIAPAN**

##### **1) Pengajaran Mikro**

Persiapan paling awal yang dilakukan oleh praktikan adalah mengikuti kuliah pengajaran mikro. Disini praktikan sekaligus melakukan praktek mengajar pada kelas yang kecil. Yang berperan sebagai guru adalah praktikan sendiri dan yang berperan sebagai siswa adalah teman satu kelompok yang berjumlah sembilan orang dengan dua orang dosen pembimbing.

Dosen pembimbing memberikan masukan, baik berupa kritik maupun saran setiap kali praktikan selesai praktek mengajar. Berbagai macam metode dan media pembelajaran dicoba dalam kegiatan ini, sehingga praktikan memahami media yang sesuai untuk setiap materi. Dengan demikian, pengajaran mikro bertujuan untuk membekali mahasiswa agar lebih siap dalam melaksanakan PPL, baik segi materi maupun penyampaian atau metode mengajarnya. Pengajaran mikro juga sebagai syarat bagi mahasiswa untuk dapat mengikuti PPL yaitu harus lulus dalam matakuliah *micro teaching* dengan nilai minimal B.

##### **2) Pembekalan**

Kegiatan pembekalan merupakan salah satu persiapan yang diselenggarakan oleh lembaga UNY, dilaksanakan dalam bentuk pembekalan PPL yang dilaksanakan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Pembekalan ini di sampaikan oleh pihak LPPMP yang

bekerjasama dengan ketua PPL jurusan sekaligus DPL PPL jurusan. Dalam kegiatan pembekalan pihak LPPMP dan ketua PPL jurusan memberikan arahan kepada mahasiswa mengenai hal-hal yang berhubungan dengan pelaksanaan kegiatan PPL di SMP 1 Berbah. Pihak LPPMP dan ketua PPL jurusan membuka forum tanya jawab dengan mahasiswa agar mahasiswa dapat menyampaikan hal-hal yang belum diketahui dalam pelaksanaan PPL di sekolah.

### 3) Observasi

Observasi dilakukan dalam dua bentuk, yaitu observasi pra PPL dan observasi kelas pra mengajar.

#### a) Observasi pra PPL (Februari-Agustus 2015)

Dilakukan sebanyak tiga kali, meliputi:

- Observasi fisik, yang menjadi sasaran adalah gedung sekolah, kelengkapan sekolah dan lingkungan yang akan menjadi tempat praktik.
- Observasi proses pembelajaran, praktikan melakukan pengamatan proses pembelajaran dalam kelas, meliputi metode yang digunakan, media yang digunakan, administrasi mengajar berupa silabus dan RPP, serta strategi pembelajaran.
- Observasi siswa, meliputi perilaku siswa ketika proses pembelajaran ataupun di luar itu. Digunakan sebagai masukan untuk menyusun strategi pembelajaran.

#### b) Observasi kelas pra mengajar

Observasi pembelajaran di kelas bertujuan agar mahasiswa dapat secara langsung melihat dan mengamati proses belajar dalam kelas. Observasi pra mengajar dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2015 setelah penerjunan mahasiswa PPL di lokasi. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan tersebut, mahasiswa mendapat masukan tentang cara guru mengajar dan metode yang akan

digunakan. Selain itu, sikap siswa dalam menerima pelajaran juga dapat memberi gambaran bagaimana metode yang tepat untuk diaplikasikan pada saat praktik mengajar. Adapun hasil observasi belajar adalah sebagai berikut:

- a) Perangkat Pembelajaran
  - Kurikulum yang dipakai
  - Silabus
  - Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.
- b) Proses Pembelajaran
  - Membuka Pelajaran
  - Penyajian Materi
  - Metode Pembelajaran
  - Penggunaan Bahasa
  - Penggunaan Waktu
  - Gerak
  - Cara Memotivasi Siswa
  - Teknik Bertanya
  - Teknik Penguasaan Kelas
  - Penggunaan Media
  - Bentuk dan Cara Evaluasi
  - Menutup Pelajaran
- c) Perilaku Siswa
  - Perilaku siswa di dalam kelas
  - Perilaku siswa di luar kelas

#### **4) Pembimbingan PPL**

Pembimbingan untuk PPL diselenggarakan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Kegiatan ini memiliki tujuan untuk membantu kesulitan atau permasalahan dalam pelaksanaan program PPL. Di sini para praktikan sekaligus dapat belajar dan berbagi pengalaman dari rekan-rekan yang berpraktek mengajar di sekolah lain.

## **5) Persiapan sebelum mengajar**

Sebelum mengajar mahasiswa PPL harus mempersiapkan administrasi dan persiapan materi, serta media yang akan digunakan untuk mengajar agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana dan harapan. Persiapan-persiapan tersebut antara lain:

- a) Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisi rencana pembelajaran untuk setiap kali pertemuan.
- b) Pembuatan media, sebelum melaksanakan pembelajaran yang sesuai dan dapat membantu pemahaman siswa dalam menemukan konsep, yang dapat berupa objek sesungguhnya ataupun model.
- c) Diskusi dengan sesama rekan praktikan, yang dilakukan baik sebelum maupun sesudah mengajar untuk saling bertukar pengalaman dan juga untuk bertukar saran dan solusi.
- d) Diskusi dan konsultasi dengan guru pembimbing, yang dilakukan sebelum dan sesudah mengajar.

## **B. PELAKSANAAN PPL ( PRAKTIK TERBIMBING)**

Dalam pelaksanaan PPL, mahasiswa dibimbing oleh guru pembimbing sesuai jurusan masing-masing, mahasiswa jurusan pendidikan Matematika dibimbing oleh seorang guru pembimbing yaitu Bapak Widodo, S.Pd selaku guru matematika SMP Negeri 1 Berbah. Praktikan mengajar dengan berpedoman kepada silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dibuat sesuai dengan kurikulum yang telah ada. Penyampaian materi dalam proses belajar mengajar diusahakan terlaksana secara sistematis dan sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia. Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar praktikan tidak hanya mengacu pada buku pegangan siswa akan tetapi juga mengacu pada berbagai referensi yang didapatkan sehingga informasi yang

didapatkan oleh siswa tidak monoton, lebih luas cakupannya, dan ilmu pengetahuan siswa dapat berkembang. Pelaksanaan kegiatan PPL meliputi :

1. Praktik mengajar terbimbing.

Pada kegiatan ini mahasiswa praktikan melaksanakan praktik mengajar dengan didampingi guru, mulai dari penyampaian materi sampai pada penggunaan metode pembelajaran. Karena pada tahap ini praktikan masih dalam pengawasan penuh oleh guru pembimbing. Praktik mengajar terbimbing bertujuan agar mahasiswa praktikan dapat menguasai materi pelajaran secara baik dan menyeluruh baik dalam metode pengajaran maupun KBM lainnya. Praktikan perlu mempersiapkan diri dari segi fisik maupun mental dalam beradaptasi dengan siswa yang dibimbing selama PPL berlangsung. Dengan demikian mahasiswa praktikan dapat mengetahui kondisi kelas yang meliputi perhatian dan minat siswa, sehingga mahasiswa praktikan mempunyai persiapan yang matang dan menyeluruh untuk praktik mengajar.

Dalam kegiatan ini mahasiswa bertanggung jawab sepenuhnya terhadap jalannya KBM di kelas, tetapi guru pembimbing tetap memonitoring jalannya KBM di kelas dengan tujuan agar guru pembimbing mengetahui apabila mahasiswa praktikan masih ada kekurangan dalam kegiatan mengajarnya.

2. Presensi Mengajar

Presensi Mengajar digunakan untuk mengetahui kehadiran siswa di kelas. Selain itu, presensi juga digunakan sebagai alat untuk evaluasi pelaksanaan pengajaran. Pengisian presensi dilakukan setiap kali mahasiswa masuk dan mengajar di kelas.

3. Catatan Pelaksanaan Harian

Catatan Pelaksanaan Mingguan adalah catatan yang dibuat setiap kali melaksanakan pengajaran di kelas. Catatan ini berfungsi untuk mengetahui materi-materi yang sudah disampaikan dan yang

belum di sampaikan kepada siswa di kelas. Catatan Pelaksanaan Harian juga digunakan sebagai salah satu alat evaluasi pelaksanaan pengajaran.

4. Catatan Hambatan Belajar Siswa

Catatan Hambatan Belajar Siswa adalah catatan mengenai berbagai macam hambatan yang dihadapi baik oleh guru maupun oleh siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar di kelas. Dengan Catatan Hambatan Belajar Siswa, seorang mahasiswa dapat mengetahui kekurangan dan kelemahan pada diri siswa. Selain itu, mahasiswa juga dapat memberikan bantuan atau solusi untuk menyelesaikan masalah yang di hadapi siswa.

5. Kisi-kisi Penulisan Soal

Kisi-kisi penulisan soal adalah gambaran dari materi yang akan dibuat dalam bentuk soal yang akan diujikan kepada siswa.

6. Butir Soal

Butir soal adalah poin-poin materi yang diujikan kepada siswa yang bertujuan untuk mengetahui penguasaan materi yang sudah dikuasai oleh siswa dan sejauh mana siswa sudah menguasai materi tertentu.

7. Analisis Hasil Evaluasi

Analisis yang dilakukan setelah pelaksanaan ulangan. Analisis ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat menguasai materi dan mengetahui materi mana yang sudah tuntas dari materi-materi yang belum.

8. Daftar Nilai

Daftar nilai adalah data hasil penilaian terhadap kemampuan siswa baik melalui pengamatan, latihan, maupun ujian. Dari daftarnilai ini praktikan dapat mengetahui kemampuan siswa dalam menguasai materi yang telah disampaikan.

Pelaksanaan praktik mengajar di kelas merupakan kegiatan inti dari pelaksanaan praktik pengalaman lapangan (PPL). Selama praktik mengajar di kelas, praktikan melaksanakan minimal empat RPP untuk kelas VIII C dan kelas VII D. Evaluasi dilakukan setelah selesai menyampaikan satu BAB materi pembelajaran, yakni dalam bentuk ulangan harian. Pelaksanaan praktik mengajar tersebut adalah:

➤ **Pelaksanaan Praktek Mengajar PPL (Kelas Pokok)**

| No | Waktu                   | Kelas  | Jam Pelajaran ke- | Kegiatan   |
|----|-------------------------|--------|-------------------|--|
| 1  | Rabu, 12 Agustus 2015   | VIII D | 3-4               | - Mahasiswa PPL mengajar terbimbing mengenai faktorisasi bentuk aljabar dengan sifat distributif   |
| 2  | Kamis, 13 Agustus 2015  | VIII D | 1                 | - Membahas PR mengenai faktorisasi bentuk aljabar distributif kemudian memberikan materi mengenai faktorisasi bentuk aljabar $x^2+2xy+y^2$ |
| 3  | Selasa, 18 Agustus 2015 | VIII C | 1-2               | - Mahasiswa PPL mengajar terbimbing mengenai faktorisasi bentuk aljabar dengan sifat distributif   |
| 4  | Rabu, 19 Agustus 2015   | VIII D | 3-4               | - Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi mengenai faktorisasi bentuk aljabar selisih dua kuadrat $x^2-y^2$                      |

|    |                            |        |     |  |
|----|----------------------------|--------|-----|--|
| 5  | Kamis, 20<br>Agustus 2015  | VIII D | 1   | - Membahas PR mengenai faktorisasi bentuk aljabar selisih dua kuadrat $x^2-y^2$  |
| 6  | Sabtu, 22<br>Agustus 2015  | VIII C | 1-2 | - Membahas PR mengenai faktorisasi bentuk aljabar distributif kemudian memberikan materi mengenai faktorisasi bentuk aljabar $x^2+2xy+y^2$ |
| 7  | Senin, 24<br>Agustus 2015  | VIII C | 2   | - Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi mengenai faktorisasi bentuk aljabar selisih dua kuadrat $x^2-y^2$                      |
| 8  | Senin, 24<br>Agustus 2015  | VIII D | 4-5 | - Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi faktorisasi bentuk aljabar $ax^2+bx+c$ dengan $a=1$                                    |
| 9  | Selasa, 25<br>Agustus 2015 | VIII C | 1-2 | - Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi faktorisasi bentuk aljabar $ax^2+bx+c$ dengan $a=1$                                    |
| 10 | Rabu, 26<br>Agustus 2015   | VIII D | 3-4 | - Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi faktorisasi bentuk aljabar $ax^2+bx+c$ dengan $a\neq 1$                                |
| 11 | Kamis, 27<br>Agustus 2015  | VIII D | 1   | - Membahas PR mengenai materi faktorisasi bentuk aljabar $ax^2+bx+c$ dengan $a\neq 1$  |

|    |                             |        |     |  |
|----|-----------------------------|--------|-----|--|
| 12 | Sabtu, 28<br>Agustus 2015   | VIII C | 1-2 | - Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi faktorisasi bentuk aljabar $ax^2+bx+c$ dengan $a \neq 1$                     |
| 13 | Senin, 31<br>Agustus 2015   | VIII C | 2   | - Membahas PR mengenai materi faktorisasi bentuk aljabar $ax^2+bx+c$ dengan $a \neq 1$   |
| 14 | Senin, 31<br>Agustus 2015   | VIII D | 4-5 | - Mengajar terbimbing dengan materi penyederhanaan pecahan bentuk aljabar dan penjumlahan dan pengurangan pecahan bentuk aljabar |
| 15 | Selasa, 1<br>September 2015 | VIII C | 1-2 | - Ulangan harian materi faktorisasi bentuk aljabar   |
| 16 | Rabu, 2<br>September 2015   | VIII D | 3-4 | - Ulangan harian materi faktorisasi bentuk aljabar   |
| 17 | Kamis, 3<br>September 2015  | VIII D | 1   | - Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi operasi perkalian dan pembagian pecahan bentuk aljabar                       |
| 18 | Sabtu, 5<br>September 2015  | VIII C | 1-2 | - Mengajar terbimbing dengan materi penyederhanaan pecahan bentuk aljabar dan penjumlahan dan pengurangan pecahan bentuk aljabar |
| 19 | Senin, 7<br>September 2015  | VIII C | 2   | - Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi  |

|    |                             |        |     |  |
|----|-----------------------------|--------|-----|--|
|    |                             |        |     | operasi perkalian dan pembagian pecahan bentuk aljabar   |
| 20 | Senin, 7<br>September 2015  | VIII D | 4-5 | - Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi operasi perkalian dan pembagian pecahan bentuk aljabar |
| 21 | Sabtu, 12<br>September 2015 | VIII C | 1-2 | - Membahas PR mengenai penyederhanaan pecahan bersusun dan latihan soal                                    |

Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan ulangan harian. Saran yang sering diberikan oleh guru pembimbing berkaitan dengan materi pembelajaran, cara menyampaikan pembelajaran, dan strategi dalam menyampaikan suatu materi. Kegiatan praktik mengajar meliputi:

Membuka Pelajaran: a) Membuka pelajaran dengan salam dan doa

b) Apersepsi

Kegiatan Inti : a) Menyampaikan materi

b) Menanyakan pemahaman siswa

c) Memberikan kesempatan bertanya kepada siswa

d) Menjawab pertanyaan siswa

e) Memberikan contoh soal

f) Memberikan latihan soal dan pembahasan

Penutup : a) Menyimpulkan

b) Memberikan pesan dan PR untuk pertemuan berikutnya.

### **Umpan balik Pembimbing**

Setelah KBM berlangsung, guru mengevaluasi sebagai umpan balik terhadap mahasiswa praktikan dengan memberikan arahan, bimbingan mengenai

kekurangan-kekurangan dari praktikan selama KBM. Umpan balik yang diberikan kepada mahasiswa praktikan ada dua tahap yaitu :

a. Sebelum praktik mengajar

Pada tahap ini guru pembimbing memberikan arahan dalam menyusun persiapan KBM dan persiapan sikap, tingkah laku serta persiapan mental untuk mengajar.

b. Sesudah praktikan mengajar

Pada tahap ini guru pembimbing memberikan evaluasi, arahan, dan saran-saran terhadap mahasiswa praktikan setelah KBM selesai sehingga mahasiswa dapat lebih baik dalam pertemuan berikutnya

### **Program yang Berkaitan dengan Program Studi**

Mahasiswa PPL Jurusan Pendidikan Matematika melaksanakan Bimbingan Belajar dengan jadwal sebagai berikut:

| <b>Hari</b> | <b>Waktu</b>  | <b>Kelas</b> |
|-------------|---------------|--------------|
| Senin       | 13.30 – 15.00 | VII          |
| Selasa      | 13.30 – 15.00 | VIII         |
| Rabu        | 13.30 – 15.00 | IX           |

Program bimbingan belajar matematika ini bertujuan untuk membantu siswa yang ingin memperdalam pemahaman mengenai materi yang disampaikan di kelas. Siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika dapat bertanya dan berkonsultasi dengan mahasiswa PPL. Antusiasme siswa cukup tinggi mengikuti bimbingan belajar tanpa dipungut biaya.

### **C. ANALISIS HASIL PELAKSANAAN**

1. Analisis keterkaitan program dan pelaksanaan PPL

Pelaksanaan program PPL yang direncanakan UNY yaitu dimulai dari tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan tanggal 12 September 2015

dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang direncanakan sehingga kegiatan PPL tersebut tidak mengganggu kegiatan perkuliahan.

a. Praktik pelaksanaan PPL mengajar di kelas.

Dalam praktik di kelas praktikan dituntut untuk menjadi seorang pengajar yang baik, karena guru yang telah memberi wewenang sepenuhnya kepada praktikan mulai dari penyampaian materi sampai pemberian nilai.

b. Praktik pelaksanaan di Jurusan.

Di Jurusan, praktikan bekerja sesuai dengan apa yang disampaikan pembimbing jurusan dan menjadi pendamping siswa dalam proses KBM khususnya saat pelaksanaan praktik. Artinya praktikan dituntut untuk mendampingi siswa agar maksimal dalam mengerjakan karya yang dipraktikkan.

2. Hambatan-hambatan dalam pelaksanaan PPL.

- a. Ketika mengerjakan latihan dan ulangan, siswa masih merasa kurang yakin dengan kemampuan dirinya masing-masing sehingga terpengaruh jawaban teman, terdapat beberapa siswa yang saling mencontek.
- b. Adanya sebagian siswa yang belum siap dengan materi yang disampaikan. Terkadang terdapat siswa yang belum memahami materi prasyarat untuk mempelajari materi baru, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengulang materi di bagian apresepsi.
- c. Kurangnya perhatian peserta didik untuk memperhatikan apa yang disampaikan.
- d. Siswa sering melakukan tindakan-tindakan yang memacu keributan atau kegaduhan di kelas, sehingga suasana kelas menjadi kurang kondusif.
- e. Masalah motivasi, kadang di kelas tertentu terdapat peserta didik yang rendah sekali motivasinya dalam mengikuti pelajaran.

- f. Adanya perbedaan tingkat kecerdasan dan daya serap siswa dalam menerima pelajaran sehingga pemerataan dalam efisiensi waktu kurang.
3. Usaha mengatasi hambatan.
- a. Praktikan berusaha untuk berlatih menguasai materi dan pengembangan materi baik dengan cara belajar dirumah, perpustakaan maupun dari sumber-sumber lain yang bersangkutan dengan materi yang diajarkan.
  - b. Praktikan berusaha untuk selalu memberikan pesan dan motivasi kepada siswa.
  - c. Praktikan harus memahami karakter siswa dalam melakukan pendekatan saat proses pembelajaran berlangsung.
  - d. Praktikan harus lebih tegas, dan memilah interaksi dengan peserta didik baik di dalam maupun diluar kelas.
  - e. Dilakukan teguran secara tegas tapi bersifat jauh dari kekerasan. Selain itu praktikan juga senantiasa memelihara hubungan baik dengan siswa, dengan tetap menjaga kewibawaan sebagai pengajar.
  - f. Memberikan waktu yang lebih pada beberapa siswa yang memiliki tingkat daya serap kurang dalam menerima materi dan penyampaian materi secara berulang dan bertahap.

#### **D. REFLEKSI**

Sesuai dengan pengamatan, dan pengalaman sewaktu proses PPL berlangsung, praktikan berusaha memberikan yang terbaik untuk sekolah. Setidaknya ketika praktikan mempunyai kekurangan, begitu juga sebaliknya, diharapkan antara praktikan dan sekolah bisa saling melengkapi satu sama lain. Melalui kegiatan PPL ini, praktikan dan sekolah saling memberi agar keduanya menjadi lebih baik.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

1. Program Praktik Pengalaman Lapangan bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata bagi mahasiswa, khususnya bagi mahasiswa kependidikan yang memiliki bakat ketrampilannya seperti halnya, dalam hal mengajar maupun praktik persekolahan. Kegiatan ini juga bisa dijadikan sarana untuk mengukur sejauh mana mahasiswa telah menguasai ilmu dan pengetahuannya yang telah diperoleh dari bangku kuliah dan menerapkannya dalam kegiatan pembelajaran siswa.
2. Program Praktik Pengalaman Lapangan memberikan gambaran kepada mahasiswa bahwa banyak hal yang harus dipersiapkan demi kelancaran proses belajar mengajar, tidak hanya berbekal kesiapan materi saja, tetapi juga perangkat lainnya yang mendukung proses belajar- mengajar.
3. Program Praktik Pengalaman Lapangan mengajarkan kepada mahasiswa untuk bersikap sebagai seorang teladan dan dapat memberikan contoh kepada peserta didiknya, belajar berinteraksi dengan peserta didik maupun komponen-komponen sekolah yang lain, termasuk rekan sesama mahasiswa praktikkannya.

#### **B. KRITIK DAN SARAN**

1. Untuk SMP Negeri 1 Berbah
  - a. Lebih memperhatikan potensi-potensi yang dimiliki sekolah untuk dikembangkan demi tercapainya kemajuan sekolah.
  - b. Perhatian yang diberikan Sekolah untuk mahasiswa PPL saya rasa sudah cukup baik.
2. Untuk LPPMP UNY
  - a. Diharapkan agar LPPMP dapat terjun langsung ke lapangan untuk mengetahui kondisi peserta PPL.

- b. Diharapkan agar pihak LPPMP lebih memperhatikan keluhan-keluhan yang disampaikan oleh peserta PPL dan menindaklanjuti secara langsung permasalahan-permasalahan yang dihadapi (apabila masalah tersebut dirasa cukup berat bagi peserta PPL)
3. Untuk Mahasiswa
- a. Dapat menjadikan pengalaman-pengalaman yang telah didapat selama PPL sebagai pelajaran berharga yang berguna dalam hidup.
  - b. Dapat menjaga dan memperlambat semangat kekeluargaan yang telah terbina selama melaksanakan PPL.
  - c. Mahasiswa hendaknya sudah mempersiapkan diri baik dari segi fisik maupun mental sebelum pelaksanaan PPL, supaya proses belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar.
  - d. Mahasiswa hendaknya menguasai materi pembelajaran yang akan disampaikan di depan kelas agar pembelajaran dapat berjalan lancar.
  - e. Mahasiswa hendaknya sudah mempersiapkan administrasi sebagai praktikan (guru diklat) sebelum kegiatan KBM dimulai, diantaranya satuan pembelajaran, rencana pembelajaran, lembar kerja, media, dan sebagainya.

## DAFTAR PUSTAKA

Tim Pembekalan PPL UNY. 2015. *Materi Pembekalan PPL/Magang III*. Yogyakarta: UNY.

Tim Penyusun Panduan PPL UNY. 2015. *Panduan KKN/Magang III*. Yogyakarta: UNY.

# LAMPIRAN



Universitas Negeri Yogyakarta

**FORMAT OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN  
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

Npma.1

untuk mahasiswa

Nama Mahasiswa : Tita Ayu Kartika

Pukul : 08.00 – 10.00 WIB

No. Mahasiswa : 12301241024

Tempat Praktik : SMP N 1 Berbah

Tgl. Observasi : 10 Agustus 2015

Fak/Prodi : MIPA/P.Matematika

| No                   | Aspek yang diamati  | Deskripsi Hasil Pengamatan   |
|----------------------|---|--|
| <b>A</b>             | <b>Perangkat Pembelajaran</b>                                 |  |
|                      | 1. Kurikulum 2006   | Ada  |
|                      | 2. Silabus  | Ada  |
|                      | 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran                           | Ada  |
| <b>B</b>             | <b>Proses Pembelajaran</b>                                    |  |
|                      | 1. Membuka pelajaran  | Dengan salam dan berdoa.   |
|                      | 2. Penyajian materi   | Cukup jelas dan sistematis.  |
|                      | 3. Metode pembelajaran  | Diskusi dan tanya jawab.   |
|                      | 4. Penggunaan bahasa  | Baik, menggunakan Bahasa Indonesia   |
|                      | 5. Penggunaan waktu   | Baik, pelajaran dimulai dan diakhiri sesuai waktu yang ditentukan.   |
|                      | 6. Gerak  | Gerak sesuai kebutuhan.  |
|                      | 7. Cara memotivasi siswa                                      | Memberikan kata-kata motivasi dan dorongan agar siswa semangat dalam belajar matematika, serta mengajak siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran. |
|                      | 8. Teknik bertanya  | Menyebutkan soal terlebih dahulu kemudian memberi kesempatan siswa untuk menjawab di tempat atau menuliskan jawaban di papan tulis.                    |
|                      | 9. Teknik penguasaan kelas                                    | Situasi dan kondisi kelas terkendali dengan baik. Sesekali guru melihat beberapa pekerjaan siswa.  |
| 10. Penggunaan media | Menggunakan spidol <i>boardmarker</i> dan <i>whiteboard</i> . |  |

Lampiran 1. Format Observasi Pembelajaran

| No       | Aspek yang diamati              | Deskripsi Hasil Pengamatan   |
|----------|---------------------------------|--|
|          | 11. Bentuk dan cara evaluasi    | Memberikan latihan dan PR di akhir pembelajaran.   |
|          | 12. Menutup pelajaran           | Mengucap salam, serta mengingatkan untuk belajar dan mengejakan tugas yang diberikan.                                    |
| <b>C</b> | <b>Perilaku Siswa</b>           |  |
|          | 1. Perilaku siswa di kelas      | Siswa terkondisikan setelah bel tanda masuk berbunyi, setelah itu mereka fokus dalam pembelajaran selama KBM berlangsung |
|          | 2. Perilaku siswa di luar kelas | Siswa baik, ramah, dan sopan dengan guru dan orang lain.   |

Sleman, 12 September 2015

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran



**Widodo, S.Pd**

NIP. 19600623 198403 1 002

Mahasiswa



**Tita Ayu Kartika**

NIM. 12301241024



Universitas Negeri Yogyakarta

## HASIL OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

**NPma.2**

Untuk mahasiswa

NAMA : Tita Ayu Kartika  
NAMA SEKOLAH : SMP N 1 Berbah NIM : 12301241024  
ALAMAT SEKOLAH : Tegaltirto, Kalitirto, Berbah, Sleman FAK/PRODI : FMIPA/Pend. Matematika

| NO | ASPEK YANG DIAMATI            | DESKRIPSI HASIL PENGAMATAN  | KETERANGAN  |
|----|-------------------------------|---|---|
| 1  | Fasilitas KBM, media          | Ruang Kelas belajar 12 ruang perpustakaan, lab. IPA, Ruang ketrampilan/Aula, Ruang Serbaguna, lab.Bahasa, lab.Komputer, Media LCD, VCD player, Studio Musik |   |
| 2  | Perpustakaan                  | 1 ruang   | Dilengkapi meja kursi, rak buku tertata rapi terbagi sesuai materi buku.                                      |
| 3  | Laboratorium                  | 4 ruang   | Lab.IPA (terdiri dari lab.Fisika dan lab.Biologi), lab. Bahasa, lab.Komputer dan Lab. Keterampilan            |
| 4  | Bimbingan konseling           | Terdapat 2 guru BK, Bimbingan konseling tidak memakai sistem poin   | Setiap guru BK menangani sekitar 150 siswa, menganggap sistem poin dapat menurunkan motivasi belajar siswa    |
| 5  | Organisasi dan fasilitas OSIS | OSIS memiliki 3 pengurus inti dan 7 bidang. Terdapat ruang OSIS yang menjadi fasilitas bagi OSIS.   | Pengurus inti terdiri dari Ketua, Sekretaris, dan bendahara dan 7 kepala bidang yang memiliki anggota bidang. |

|    |   |  |   |
|----|---|--|---|
| 6  | Organisasi dan fasilitas UKS              | UKS dikelola oleh Guru penanggung jawab, dan terdapat 1 ruang UKS.                             | Ukuran 9x6 m <sup>2</sup> , terdapat 2 meja , 3 kursi, 6 tempat tidur, km mandi.  |
| 7  | Administrasi (karyawan, sekolah, dinding) | Administrasi dilakukan di ruang TU   | Kondisi standar pengelolaan administrasi sekolah 80%  |
| 8  | Koperasi siswa                            | Sekolah mempunyai Koperasi yang dikelola oleh Karyawan Khusus                                  |   |
| 9  | Tempat ibadah                             | Terdapat 1 tempat ibadah   | Masjid  |
| 10 | Kesehatan lingkungan                      | Kesehatan lingkungan sekolah terawat, dan terjaga, karena terdapat tempat sampah yang memadai. | Sekolah memiliki pegawai yang bertugas memabersihkan lingkungan sekolah, tempat sampah dibedakan antara menjadi 3 macam |
| 11 | Fasilitas Penjaga                         | Terdapat rumah dinas untuk penjaga.  | Sekolah mempunyai dua rumah dinas untuk petugas kebersihan dan satpam.  |
| 12 | Fasilitas olahraga                        | Terdapat lapangan olahraga dan lapangan upacara.   | Lapangan olahraga untuk basket, voly, dan bulutangkis.  |

Sleman, 12 September 2015

Koordinator PPL Sekolah/Intansi

Mahasiswa,



**Joko Triyono, S.Pd.**  
NIP 19680725 199103 1 011



**Tita Ayu Kartika**  
NIM. 12301241024



Universitas Negeri Yogyakarta

## MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY

TAHUN 2015

**F01**

Untuk Mahasiswa

NAMA MAHASISWA : Tita Ayu Kartika

NAMA SEKOLAH : SMP Negeri 1 Berbah

NIM : 12301241024

ALAMAT SEKOLAH : Tanjungtirto, Kalitirto, Berbah, Sleman

FAK/PRODI : FMIPA/ Pend. Matematika

| No | Program/Kegiatan                   | Jumlah Jam per Minggu |     |     |     |     | Jml Jam |
|----|------------------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|---------|
|    |                                    | I                     | II  | III | IV  | V   |         |
| 1  | Observasi Kelas                    | 4                     | 1,3 |     |     |     | 5,3     |
| 2  | Konsultasi dengan Guru Pembimbing  | 1,5                   | 1,5 | 2   | 1   | 1   | 7       |
| 3  | Pengumpulan Materi                 | 3                     | 3   | 1   |     |     | 7       |
| 4  | Pembuatan RPP                      | 9                     | 9   | 3   |     |     | 21      |
| 5  | Mengajar Terbimbing                | 2                     | 4,7 | 6,7 | 6,7 | 3,3 | 23,4    |
| 6  | Mengikuti KBM Guru Pembimbing      | 1,3                   |     |     |     | 2   | 3,3     |
| 7  | Pembuatan Soal Ulangan             |                       |     |     | 10  |     | 10      |
| 8  | Pembuatan Administrasi Mengajar    | 1                     | 2   | 1   |     | 4   | 8       |
| 9  | Mengisi Jam Pelajaran Kosong       | 1,3                   | 1,3 |     |     |     | 2,6     |
| 10 | Diskusi dengan Rekan Seprodi       | 1                     | 1   | 1   | 1   | 1   | 5       |
| 11 | Bimbingan DPL Prodi                |                       |     | 1   | 2   | 1   | 4       |
| 12 | Bimbingan Kegiatan Ekstrakurikuler | 3,5                   | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 13,5    |
| 13 | Piket                              | 6                     | 10  | 8   | 2   | 1   | 27      |



Universitas Negeri Yogyakarta

## MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY

TAHUN 2015

F01

Untuk Mahasiswa

|    |                                    |      |      |      |      |      |       |
|----|------------------------------------|------|------|------|------|------|-------|
| 14 | Kegiatan yg berkaitan dengan prodi |      |      | 4,5  | 4,5  | 4,5  | 13,5  |
| 15 | Kegiatan Sekolah                   |      |      |      |      |      |       |
|    | 1. Upacara Bendera Hari Senin      | 0,9  |      | 0,9  |      | 0,9  | 2,7   |
|    | 2. Kerja Bakti                     | 0,9  |      |      |      | 0,9  | 1,8   |
|    | 3. Lomba 17 Agustus-an             | 9    |      |      |      |      | 9     |
|    | 4. Upacara 17 Agustus              |      | 3    |      |      |      | 3     |
|    | 5. Jalan Sehat                     |      | 0,9  |      |      |      | 0,9   |
|    | 6. Upacara Hari Keistimewaan Jogja |      |      | 0,9  | 0,9  |      | 1,8   |
|    | 7. Senam                           |      |      |      | 0,9  |      | 0,9   |
| 16 | Perpisahan PPL                     |      |      |      | 3    | 9    | 12    |
| 17 | Penyusunan Laporan                 |      | 2    | 2    | 2    | 6    | 12    |
|    | TOTAL                              | 44,4 | 42,2 | 34,5 | 36,5 | 37,1 | 194,7 |

Kepala Sekolah  
SMP Negeri 1 Berbah



Siti Chalimah, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19600201 198111 2 003

Mengetahui/Menyetujui,  
Dosen Pembimbing Lapangan

Dra. Elly Arliani, M.Si.  
NIP. 19670816 199203 2 001

Yang membuat,

Tita Ayu Kartika  
NIM. 12301241024



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL  
TAHUN 2015

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMP Negeri 1 Berbah  
ALAMAT SEKOLAH : Tanjungtirto, Kalitirto, Berbah, Sleman  
GURU PEMBIMBING : Widodo, S.Pd

NAMA MAHASISWA : Tita Ayu Kartika  
NIM : 12301241024  
FAK/PRODI : FMIPA/ Pend. Matematika  
DOSEN PEMBIMBING: Dra. Elly Arliani, M.Si.

Minggu ke-1

| NO. | HARI/TANGGAL                 | KEGIATAN  | HASIL   | HAMBATAN  | SOLUSI  |
|-----|------------------------------|---|---|---|---|
| 1.  | Senin/<br>10 Agustus<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Upacara bendera hari senin.</li><li>• Mengisi jam pelajaran kosong di 8C.</li><li>• Observasi kelas.</li><li>• Konsultasi dengan guru pembimbing.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Penerjungan dan pengenalan mahasiswa PPL kepada warga SMP N 1 Berbah, dihadiri oleh seluruh warga SMP N 1 Berbah dan 16 mahasiswa PPL UNY 2015.</li><li>• Mahasiswa mengajar menggantikan guru mapel yang berhalangan hadir. Materi: operasi hitung aljabar dan membahas PR.</li><li>• Mahasiswa PPL melakukan observasi pembelajaran di kelas 8D.</li><li>• Mahasiswa berkonsultasi dengan guru pembimbing mengenai pembagian kelas dan diperoleh jika mahasiswa mendapatkan kelas 8C dan 8D sebagai kelas untuk praktek mengajar.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Permintaan untuk mengajar yang mendadak membuat mahasiswa menjadi tidak siap. Selain itu tidak persiapan apapun sebelum mengajar.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Meskipun masih hari pertama PPL, mahasiswa harus sudah siap untuk mengajar.</li></ul> |



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

|                 |
|-----------------|
| <b>F02</b>      |
| Untuk Mahasiswa |

|    |                               |  |  |  |  |
|----|-------------------------------|--|--|--|--|
| 2. | Selasa/<br>11 Agustus<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengikuti KBM guru pembimbing</li> <li>• Pengumpulan materi.</li> <li>• Pembuatan RPP</li> <li>• Diskusi dengan rekan seprodi</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa PPL mengikuti KBM guru pembimbing di kelas 8C serta mengamati karakteristik siswa .</li> <li>• Pengumpulan materi sebagai bahan pembuatan RPP.</li> <li>• Pembuatan RPP untuk persiapan mengajar.</li> <li>• Berdiskusi dengan rekan seprodi mengenai observasi sekolah dan kelas.</li> </ul>   |  |  |
| 3. | Rabu/<br>12 Agustus<br>2015   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi kelas.</li> <li>• Mengajar tembimbing di kelas 8D</li> <li>• Konsultasi dengan guru pembimbing.</li> <li>• Pengumpulan materi</li> <li>• Pembuatan RPP</li> <li>• Piket Harian</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa PPL melakukan observasi pembelajaran di kelas 7D.</li> <li>• Mahasiswa PPL mengajar tembimbing mengenai faktorisasi bentuk aljabar dengan sifat distributif</li> <li>• Mahasiswa berkonsultasi dengan guru pembimbing mengenai RPP.</li> <li>• Pengumpulan materi sebagai bahan pembuatan RPP.</li> <li>• Pembuatan RPP sebagai persiapan mengajar di kelas.</li> <li>• Membantu mendata inventaris buku perpustakaan.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurang mampu mengkondisikan kelas karena pengalaman pertama kali mengajar di kelas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempersiapkan strategi agar pembelajaran berjalan lancar, konsultasi dengan guru</li> </ul> |



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

|                 |
|-----------------|
| <b>F02</b>      |
| Untuk Mahasiswa |

|    |                               |   |  |   |   |
|----|-------------------------------|---|--|---|---|
| 4. | Kamis/<br>13 Agustus<br>2015  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8D</li> <li>• Mengisi jam pelajaran kosong</li> <li>• Observasi kelas</li> <li>• Pendampingan kegiatan ekstrakurikuler.</li> <li>• Rapat OSIS</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membahas PR mengenai faktorisasi bentuk aljabar distributif kemudian memberikan materi mengenai faktorisasi bentuk aljabar <math>x^2+2xy+y^2</math>.</li> <li>• Mahasiswa mengisi jam pelajaran kosong di kelas 8B.</li> <li>• Melakukan observasi pembelajaran di kelas 7B serta mengamati karakteristik siswa.</li> <li>• Mendampingi kegiatan pramuka wajib untuk kelas 7</li> <li>• Rapat dengan pengurus OSIS untuk mempersiapkan kegiatan lomba 17 Agustus-an.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak siap dalam memberikan pembelajaran karena tidak adanya RPP.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meminjam RPP milik guru atau improvisasi cara mengajar sesuai materi.</li> </ul> |
| 5. | Jum'at/<br>14 Agustus<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendampingan kegiatan ekstrakurikuler.</li> <li>• Partisipasi kegiatan sekolah.</li> <li>• Pendampingan kegiatan ekstrakurikuler.</li> <li>• Piket harian</li> <li>• Diskusi dengan rekan seprodi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendampingi kegiatan ekstrakurikuler Tonti SMP N 1 Berbah.</li> <li>• Kerja bakti membersihkan lingkungan SMP N 1 Berbah.</li> <li>• Mendampingi kegiatan ekstrakurikuler mading.</li> <li>• Piket di ruang piket guru (BK)</li> <li>• Berdiskusi mengenai RPP yang disusun untuk pembelajaran.</li> </ul>  |   |   |



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL  
TAHUN 2015

F02

Untuk Mahasiswa

|    |                              |  |   |  |  |
|----|------------------------------|--|---|--|--|
| 6. | Sabtu/<br>15 Agustus<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Partisipasi kegiatan sekolah.</li><li>• Pengumpulan materi</li><li>• Pembuatan RPP</li><li>• Piket harian</li><li>• Konsultasi dengan guru pembimbing.</li><li>• Pembuatan Administrasi Mengajar</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mahasiswa PPL berpartisipasi dalam kegiatan lomba memperingati hari kemerdekaan di lingkungan SMP N 1 Berbah.</li><li>• Pengumpulan materi sebagai bahan pembuatan RPP.</li><li>• Pembuatan RPP sebagai persiapan mengajar di kelas.</li><li>• Piket perpustakaan mengecek buku baru.</li><li>• Mahasiswa berkonsultasi dengan guru pembimbing mengenai metode pembelajaran di kelas.</li><li>• Menyusun silabus unntuk pembelajaran untuk 1 semester kedepan</li></ul> |  |  |
|----|------------------------------|--|---|--|--|



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

|                 |
|-----------------|
| <b>F02</b>      |
| Untuk Mahasiswa |

Minggu ke-2

| NO. | HARI/TANGGAL                  | KEGIATAN   | HASIL  | HAMBATAN   | SOLUSI   |
|-----|-------------------------------|--|--|--|--|
| 1.  | Senin/<br>17 Agustus<br>2015  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upacara bendera</li> <li>• Pengumpulan materi.</li> <li>• Pembuatan RPP</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa PPL mengikuti upacara hari kemerdekaan di Lapangan Kadisono.</li> <li>• Pengumpulan materi sebagai bahan pembuatan RPP.</li> <li>• Pembuatan RPP sebagai persiapan mengajar di kelas.</li> </ul>  |  |  |
| 2.  | Selasa/<br>18 Agustus<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8C.</li> <li>• Penyusunan laporan</li> <li>• Observasi kelas</li> <li>• Konsultasi dengan guru pembimbing</li> <li>• Diskusi dengan rekan seprodi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa PPL mengajar terbimbing mengenai faktorisasi bentuk aljabar dengan sifat distributif</li> <li>• Membuat laporan mingguan selama seminggu pertama.</li> <li>• Melakukan observasi pembelajaran di kelas 8A serta mengamati karakteristik siswa.</li> <li>• Konsultasi mengenai performa mengajar dan mendapatkan keputusan mahasiswa akan mengajar di kelas 8C dan 8D.</li> <li>• Berdiskusi mengenai pengalaman mengajar di kelas pada pertemuan sebelumnya.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesulitan dalam mengkondisikan siswa karena baru pertama kali mengajar di kelas tersebut</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengenalan diri kepada siswa dan konsultasi dengan guru pembimbing</li> </ul> |



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

|                 |
|-----------------|
| <b>F02</b>      |
| Untuk Mahasiswa |

|    |                              |  |   |  |  |
|----|------------------------------|--|---|--|--|
| 3. | Rabu/<br>19 Agustus<br>2015  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengumpulan materi</li> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8D.</li> <li>• Pembuatan RPP</li> <li>• Penyusunan laporan</li> <li>• Piket harian</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengumpulan materi sebagai bahan pembuatan RPP.</li> <li>• Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi mengenai faktorisasi bentuk aljabar selisih dua kuadrat <math>x^2 - y^2</math></li> <li>• Pembuatan RPP sebagai persiapan mengajar di kelas.</li> <li>• Pembuatan laporan harian beserta matriks pelaksanaan PPL.</li> <li>• Piket harian di perpustakaan.</li> </ul>   |  |  |
| 4. | Kamis/<br>20 Agustus<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8D</li> <li>• Mengisi jam pelajaran kosong.</li> <li>• Observasi kelas</li> <li>• Pendampingan kegiatan ekstrakurikuler.</li> <li>• Piket harian</li> <li>• Pembuatan Administrasi Mengajar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membahas PR mengenai faktorisasi bentuk aljabar selisih dua kuadrat <math>x^2 - y^2</math></li> <li>• Mengisi kegiatan jam pelajaran di kelas 8B dikarenakan guru mengikuti acara di Dinas Pendidikan Sleman.</li> <li>• Melakukan observasi pembelajaran mengenai pecahan di kelas 7B serta mengamati karakteristik siswa</li> <li>• Mendampingi kegiatan pramuka wajib untuk kelas 7.</li> <li>• Piket basecamp PPL.</li> <li>• Menyusun silabus untuk pembelajaran</li> </ul> |  |  |



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

**F02**

Untuk Mahasiswa

|    |                               |   |   |  |  |
|----|-------------------------------|---|---|--|--|
| 5. | Jum'at/<br>21 Agustus<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendampingan kegiatan ekstrakurikuler.</li> <li>• Partisipasi kegiatan sekolah.</li> <li>• Piket Harian</li> <li>• Pengumpulan materi.</li> <li>• Pembuatan RPP</li> <li>• Diskusi dengan rekan seprodi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendampingi kegiatan ekstrakurikuler Tonti SMP N 1 Berbah.</li> <li>• Kegiatan jalan sehat bersama seluruh warga SMP N 1 Berbah mengelilingi lingkungan sekolah.</li> <li>• Piket perpustakaan menghitung jumlah buku yang baru datang.</li> <li>• Pengumpulan materi sebagai bahan pembuatan RPP.</li> <li>• Pembuatan RPP sebagai persiapan mengajar di kelas.</li> <li>• Berdiskusi mengenai RPP yang akan disusun untuk pembelajaran selanjutnya.</li> </ul> |  |  |
| 6. | Sabtu/<br>22 Agustus<br>2015  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8C</li> <li>• Konsultasi dengan guru pembimbing</li> <li>• Piket Harian</li> <li>• Pengumpulan materi.</li> <li>• Pembuatan RPP</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membahas PR mengenai faktorisasi bentuk aljabar distributif kemudian memberikan materi mengenai faktorisasi bentuk aljabar <math>x^2+2xy+y^2</math>.</li> <li>• Berkonsultasi mengenai performa mengajar di kelas pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>• Piket perpustakaan</li> <li>• Pengumpulan materi sebagai bahan pembuatan RPP.</li> <li>• Pembuatan RPP sebagai persiapan mengajar di kelas.</li> </ul>   |  |  |



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL  
TAHUN 2015

F02

Untuk Mahasiswa

Minggu ke-3

| NO. | HARI/TANGGAL              | KEGIATAN  | HASIL   | HAMBATAN | SOLUSI |
|-----|---------------------------|---|---|----------|--------|
| 1.  | Senin/<br>24 Agustus 2015 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Upacara bendera.</li><li>• Mengajar terbimbing di kelas 8C</li><li>• Mengajar terbimbing di kelas 8D</li><li>• Konsultasi dengan guru pembimbing</li><li>• Piket harian</li><li>• Bimbingan belajar kelas 7</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengikuti upacara bendera sekaligus pengumuman lomba 17-an.</li><li>• Membahas PR dan mengajar terbimbing faktorisasi bentuk aljabar selisih dua kuadrat <math>x^2-y^2</math>.</li><li>• Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi faktorisasi bentuk aljabar <math>ax^2+bx+c</math> dengan <math>a=1</math></li><li>• Berkonsultasi mengenai RPP pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li><li>• Piket di perpustakaan, inventarisasi buku</li><li>• Bimbingan belajar untuk kelas 7 diikuti oleh 15 siswa</li></ul> |          |        |



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

|                 |
|-----------------|
| <b>F02</b>      |
| Untuk Mahasiswa |

|    |                            |  |  |  |  |
|----|----------------------------|--|--|--|--|
| 2. | Selasa/<br>25 Agustus 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8C</li> <li>• Bimbingan DPL Prodi</li> <li>• Bimbingan belajar kelas 8</li> <li>• Penyusunan laporan.</li> <li>• Piket harian</li> <li>• Diskusi dengan rekan seprodi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi faktorisasi bentuk aljabar <math>ax^2+bx+c</math> dengan <math>a=1</math></li> <li>• Konsultasi dengan DPL Prodi mengenai kesulitan yang dialami ketika mengajar terbimbing di kelas.</li> <li>• Bimbingan belajar matematika diikuti oleh 25 siswa.</li> <li>• Pembuatan laporan mingguan</li> <li>• Piket inventarisasi perpustakaan</li> <li>• Berdiskusi mengenai kiat-kiat melaksanakan pembelajaran di kelas</li> </ul> |  |  |
| 3. | Rabu/<br>26 Agustus 2015   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8D</li> <li>• Bimbingan belajar kelas 9</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi faktorisasi bentuk aljabar <math>ax^2+bx+c</math> dengan <math>a \neq 1</math></li> <li>• Bimbingan belajar matematika kelas 9 diikuti oleh 23 siswa.</li> </ul>  |  |  |
| 4. | Kamis/<br>27 Agustus 2015  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8D</li> <li>• Piket harian</li> <li>• Pendampingan kegiatan ekstrakurikuler</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membahas PR mengenai faktorisasi bentuk aljabar <math>ax^2+bx+c</math> dengan <math>a \neq 1</math></li> <li>• Piket di perpustakaan</li> <li>• Mendampingi kegiatan pramuka wajib untuk kelas 7.</li> </ul>  |  |  |



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

**F02**

Untuk Mahasiswa

|    |                            |  |  |  |  |
|----|----------------------------|--|--|--|--|
| 5. | Jum'at/<br>28 Agustus 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendampingan kegiatan ekstrakurikuler</li> <li>• Partisipasi kegiatan sekolah</li> <li>• Piket harian</li> <li>• Berdiskusi dengan rekan seprodi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendampingi kegiatan ekstrakurikuler Tonti SMP N 1 Berbah</li> <li>• Gladi bersih untuk mempersiapkan upacara pada hari Senin, 31 Agustus 2015 (Keistimewaan Yogyakarta)</li> <li>• Piket di perpustakaan</li> <li>• Berdiskusi mengenai RPP yang disusun untuk pembelajaran berikutnya</li> </ul>                                |  |  |
| 6. | Sabtu/<br>29 Agustus 2015  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8C</li> <li>• Konsultasi dengan guru pembimbing</li> <li>• Piket harian</li> <li>• Pembuatan administrasi mengajar</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi faktorisasi bentuk aljabar <math>ax^2+bx+c</math> dengan <math>a \neq 1</math></li> <li>• Konsultasi mengenai silabus yang telah disusun</li> <li>• Piket inventarisasi buku perpustakaan</li> <li>• Membuat program tahunan dan program semester untuk pembelajaran</li> </ul> |  |  |



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

**F02**

Untuk Mahasiswa

Minggu ke-4

| NO. | HARI/TANGGAL              | KEGIATAN   | HASIL  | HAMBATAN | SOLUSI |
|-----|---------------------------|--|--|----------|--------|
| 1.  | Senin/<br>31 Agustus 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upacara memperingati Hari Keistimewaan Yogyakarta</li> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8C</li> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8D</li> <li>• Bimbingan belajar kelas 7</li> <li>• Pembuatan soal ulangan</li> <li>• Penyusunan laporan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upacara memperingati hari keistimewaan Yogyakarta. Seluruh mahasiswa PPL, siswa, dan guru menggunakan pakaian daerah.</li> <li>• Membahas PR mengenai materi faktorisasi bentuk aljabar <math>ax^2+bx+c</math> dengan <math>a \neq 1</math></li> <li>• Mengajar terbimbing dengan materi penyederhanaan pecahan bentuk aljabar dan penjumlahan dan pengurangan pecahan bentuk aljabar</li> <li>• Bimbingan belajar matematika kelas 7 diikuti oleh 10 siswa</li> <li>• Membuat soal ulangan harian untuk materi faktorisasi aljabar kelas 8C</li> <li>• Penyusunan laporan mingguan dan catatan mingguan</li> </ul> |          |        |



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

**F02**

Untuk Mahasiswa

|    |                                |   |  |   |  |
|----|--------------------------------|---|--|---|--|
| 2. | Selasa/<br>1 September<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8C</li> <li>• Bimbingan belajar kelas 8</li> <li>• Pembuatan soal ulangan</li> <li>• Berdiskusi dengan rekan seprodi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulangan harian materi faktorisasi aljabar</li> <li>• Bimbingan belajar kelas 8 diikuti oleh 15 siswa.</li> <li>• Membuat soal ulangan harian untuk materi faktorisasi aljabar kelas 8D</li> <li>• Berdiskusi mengenai ulangan yang telah dilaksanakan di kelas dan administrasi mengajar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat siswa yang kurang jujur dalam mengerjakan soal ulangan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperketat pengawasan kepada siswa ketika ulangan</li> </ul> |
| 3. | Rabu/<br>2 September<br>2015   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8D</li> <li>• Bimbingan belajar kelas 9</li> <li>• Piket harian</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulangan harian materi faktorisasi aljabar</li> <li>• Bimbingan belajar untuk kelas 9 diikuti oleh 8 siswa</li> <li>• Piket inventarisasi buku perpustakaan</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat siswa yang kurang jujur dalam mengerjakan soal ulangan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperketat pengawasan kepada siswa ketika ulangan</li> </ul> |



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

|                 |
|-----------------|
| <b>F02</b>      |
| Untuk Mahasiswa |

|    |                                |   |   |  |  |
|----|--------------------------------|---|---|--|--|
| 4. | Kamis/<br>3 September<br>2015  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8D</li> <li>• Konsultasi dengan guru pembimbing</li> <li>• Bimbingan DPL Prodi</li> <li>• Piket harian</li> <li>• Rapat dengan OSIS</li> <li>• Pendampingan kegiatan ekstrakurikuler</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi operasi perkalian dan pembagian pecahan bentuk aljabar</li> <li>• Berkonsultasi mengenai ulangan yang telah dilaksanakan pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>• Bimbingan DPL Prodi mengenai pembelajaran di kelas.</li> <li>• Piket inventarisasi perpustakaan</li> <li>• Rapat dengan OSIS mengenai acara perpisahan PPL.</li> <li>• Pendampingan kegiatan pramuka yang wajib untuk kelas 7.</li> </ul> |  |  |
| 5. | Jum'at/<br>4 September<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendampingan kegiatan ekstrakurikuler</li> <li>• Piket harian</li> <li>• Partisipasi kegiatan sekolah</li> <li>• Persiapan perpisahan</li> <li>• Berdiskusi dengan rekan seprodi</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendampingi kegiatan ekstrakurikuler Tonti SMP N 1 Berbah.</li> <li>• Piket inventarisasi perpustakaan.</li> <li>• Mengikuti kegiatan senam taekwondo yang diadakan sekolah.</li> <li>• Pembuatan tiket untuk funbike.</li> <li>• Berdiskusi mengenai hasil ulangan yang telah dicapai oleh siswa dan administrasi</li> </ul>  |  |  |



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

|                 |
|-----------------|
| <b>F02</b>      |
| Untuk Mahasiswa |

|    |                               |   |  |  |  |
|----|-------------------------------|---|--|--|--|
| 6. | Sabtu/<br>5 September<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8C</li> <li>• Piket harian</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing dengan materi penyederhanaan pecahan bentuk aljabar dan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan bentuk aljabar</li> <li>• Piket inventarisasi perpustakaan</li> </ul> |  |  |
|----|-------------------------------|---|--|--|--|

Minggu ke-5

| NO. | HARI/TANGGAL                  | KEGIATAN   | HASIL   | HAMBATAN | SOLUSI |
|-----|-------------------------------|--|---|----------|--------|
| 1.  | Senin/<br>7 September<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upacara bendera</li> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8C</li> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8D</li> <li>• Bimbingan belajar kelas 7</li> <li>• Piket perpustakaan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upacara bendera yang dilakukan setiap hari senin.</li> <li>• Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi operasi perkalian dan pembagian pecahan bentuk aljabar</li> <li>• Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi operasi perkalian dan pembagian pecahan bentuk aljabar</li> <li>• Bimbingan belajar kelas 7 diikuti oleh 8 siswa</li> <li>• Piket inventarisasi perpustakaan</li> </ul> |          |        |



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL  
TAHUN 2015

F02

Untuk Mahasiswa

|    |                                |  |  |  |  |
|----|--------------------------------|--|--|--|--|
| 2. | Selasa/<br>8 September<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengikuti KBM guru pembimbing di 8C</li><li>• Bimbingan DPL Prodi</li><li>• Persiapan perpisahan PPL</li><li>• Bimbingan belajar kelas 8</li><li>• Berdiskusi dengan rekan seprodi</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi pecahan bersusun</li><li>• Bimbingan DPL Prodi mengenai kesulitan PPL</li><li>• Mempersiapkan acara, snack, dan doorprize</li><li>• Bimbingan belajar kelas 8 diikuti oleh 15 siswa.</li><li>• Berdiskusi mengenai laporan PPL yang akan disusun</li></ul> |  |  |
| 3. | Rabu/<br>9 September<br>2015   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Perpisahan PPL UNY 2015</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Acara perpisahan PPL UNY sekaligus memperingati HAORNAS 2015. Acara tersebut diisi dengan sepeda santai dan pembagian doorprize.</li></ul>   |  |  |
| 4. | Kamis/<br>10 September<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengikuti KBM guru pembimbing di 8D</li><li>• Pendampingan kegiatan ekstrakurikuler</li><li>• Penyusunan laporan</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Membahas PR dan mengajar terbimbing dengan materi pecahan bersusun</li><li>• Pendampingan kegiatan pramuka yang wajib untuk kelas 7</li><li>• Penyusunan laporan mingguan beserta lampirannya</li></ul>  |  |  |



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

**F02**

Untuk Mahasiswa

|    |                                 |  |   |  |  |
|----|---------------------------------|--|---|--|--|
| 5. | Jum'at/<br>11 September<br>2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendampingan kegiatan ekstrakurikuler</li> <li>• Partisipasi kegiatan sekolah</li> <li>• Bimbingan belajar kelas 9</li> <li>• Berdiskusi dengan rekan seprodi</li> <li>• Bimbingan DPL Prodi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendampingi kegiatan ekstrakurikuler Tonti SMP N 1 Berbah.</li> <li>• Kerja bakti membersihkan lingkungan SMP N 1 Berbah</li> <li>• Bimbingan belajar yang diikuti oleh 5 anak siswa kelas 9, membahas soal-soal latihan yang sulit</li> <li>• Berdiskusi mengenai penyusunan laporan PPL</li> <li>• Bimbingan dengan DPL Prodi mengenai laporan PPL.</li> </ul> |  |  |
| 6. | Sabtu/<br>12 September<br>2015  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajar terbimbing di kelas 8C</li> <li>• Pembuatan Administrasi Mengajar</li> <li>• Penyusunan laporan</li> <li>• Perpindahan dan penarikan PPL UNY 2015</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membahas PR mengenai penyederhanaan pecahan bersusun dan latihan soal</li> <li>• Membuat program semester dan program tahunan untuk mengajar</li> <li>• Menyusun laporan PPL beserta lampirannya</li> <li>• Penarikan PPL UNY beserta guru pembimbing dan DPL Pamong.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa masih kesulitan menyelesaikan soal penyederhanaan pecahan dengan faktorisasi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan motivasi pada siswa dan cara penyederhanaan pecahan</li> </ul> |



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL  
TAHUN 2015

F02

Untuk Mahasiswa

Sleman, 12 September 2015

Mengetahui :

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa,

Dra. Elly Arliani, M.Si.  
NIP. 19670816 199203 2 001

Widodo, S.Pd  
NIP. 19600623 198403 1 002

Tita Ayu Kartika  
NIM. 12301241024



**LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL**  
**TAHUN 2015**

**F03**

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Berbah

Alamat Sekolah : Tanjungtirto, Kalitirto, Berbah, Sleman

| No            | Nama Kegiatan                   | Hasil Kuantitatif/<br>Kualitatif  | Serapan Dana (Dalam Rupiah) |              |                    |                            | Jumlah               |
|---------------|---------------------------------|---|-----------------------------|--------------|--------------------|----------------------------|----------------------|
|               |                                 |   | Swadaya/Sekolah/<br>Lembaga | Mahasiswa    | Pemda<br>Kabupaten | Sponsor/Lembaga<br>lainnya |                      |
| 1             | Penyusunan RPP                  | RPP disusun selama 5 minggu, RPP yang disusun sejumlah 7.                                   | -                           | Rp 5.400,00  | -                  | -                          | Rp 5.400,00          |
| 2             | Pembuatan soal ulangan.         | Tercetaknya soal ulangan untuk kelas 8C dan 8D masing-masing 3 lembar untuk total 64 siswa. | -                           | Rp 28.800,00 | -                  | -                          | Rp 28.800,00         |
| 3             | Pembuatan administrasi mengajar | Tercetaknya silabus, program tahunan, dan program semester                                  | -                           | Rp 2.000,00  | -                  | -                          | Rp 2.000,00          |
| 4             | Penyusunan laporan.             | Tersusunnya laporan PPL yang berisi semua hasil kegiatan PPL dan disusun selama 2 minggu.   | -                           | Rp 70.000,00 | -                  | -                          | Rp 70.000,00         |
| <b>Jumlah</b> |                                 |   |                             |              |                    |                            | <b>Rp 106.200,00</b> |



LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL  
TAHUN 2015

F03

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

Keterangan: Semua bentuk bantuan dan swadaya dinyatakan/dinilai dalam rupiah menggunakan standar yang berlaku di lokasi setempat.

Mengetahui,

Kepala Sekolah  
SMP Negeri 1 Berbah



Siti Chalimah, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19600201 198111 2 003

Dosen Pembimbing Lapangan

Dra. Elly Arliani, M.Si.  
NIP. 19670816 199203 2 001

Mahasiswa

Tita Ayu Kartika  
NIM. 12301241024



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA**  
**SMP NEGERI 1 BERBAH**

Alamat: Tanjungtirto, Kalitirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta, Telp (0274) 4967029

**KALENDER PENDIDIKAN SMP NEGERI 1 BERBAH**  
**TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016**

|               | Juli 2015      | Agustus 2015  | September 2015 | Oktober 2015  |
|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| <b>AHAD</b>   | 5 12 19 26     | 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27     | 4 11 18 25    |
| <b>SENIN</b>  | 6 13 20 27     | 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28     | 5 12 19 26    |
| <b>SELASA</b> | 7 14 21 28     | 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29   | 6 13 20 27    |
| <b>RABU</b>   | 1 8 15 22 29   | 5 12 19 26    | 2 9 16 23 30   | 7 14 21 28    |
| <b>KAMIS</b>  | 2 9 16 23 30   | 6 13 20 27    | 3 10 17 24     | 1 8 15 22 29  |
| <b>JUM'AT</b> | 3 10 17 24 31  | 7 14 21 28    | 4 11 18 25     | 2 9 16 23 30  |
| <b>SABTU</b>  | 4 11 18 25     | 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26     | 3 10 17 24 31 |
|               | November 2015  | Desember 2015 | Januari 2016   | Februari 2016 |
| <b>AHAD</b>   | 1 8 15 22 29 1 | 6 13 20 27    | 3 10 17 24 31  | 7 14 21 28    |
| <b>SENIN</b>  | 2 9 16 23 30   | 7 14 21 28    | 4 11 18 25     | 1 8 15 22 29  |
| <b>SELASA</b> | 3 10 17 24     | 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26     | 2 9 16 23     |
| <b>RABU</b>   | 4 11 18 25     | 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27     | 3 10 24       |
| <b>KAMIS</b>  | 5 12 19 26     | 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28     | 4 11 18 25    |
| <b>JUM'AT</b> | 6 13 20 27     | 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29   | 5 12 19 26    |
| <b>SABTU</b>  | 7 14 21 28     | 5 12 19 26    | 2 9 16 23 30   | 6 13 20 27    |
|               | Maret 2016     | April 2016    | Mei 2016       | Juni 2016     |
| <b>AHAD</b>   | 6 13 20 27     | 3 10 17 24    | 1 8 15 22 29 1 | 5 12 19 26    |
| <b>SENIN</b>  | 7 14 21 28     | 4 11 18 25    | 2 9 16 23 30   | 6 13 20 27    |
| <b>SELASA</b> | 1 8 15 22 29   | 5 12 19 26    | 3 10 17 24 31  | 7 14 21 28    |
| <b>RABU</b>   | 2 9 16 23 30   | 6 13 20 27    | 4 11 18 25     | 1 8 15 22 29  |
| <b>KAMIS</b>  | 3 10 17 24 31  | 7 14 21 28    | 5 12 19 26     | 2 9 16 23 30  |
| <b>JUM'AT</b> | 4 11 18 25     | 1 8 15 22 29  | 6 13 20 27     | 3 10 17 24    |
| <b>SABTU</b>  | 5 12 19 26     | 2 9 16 23 30  | 7 14 21 28     | 4 11 18 25    |

|               | Juli 2016     | Legenda   |
|---------------|---------------|---|
| <b>AHAD</b>   | 3 10 17 24 31 | <span style="background-color: #00aaff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Hr Prtm Msk Skl                     |
| <b>SENIN</b>  | 4 11 18 25    | <span style="background-color: #800000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Hari libur akhir Ramadhan           |
| <b>SELASA</b> | 5 12 19 26    | <span style="background-color: #800000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Libur Idul Fitri 1436 H             |
| <b>RABU</b>   | 6 13 20 27    | <span style="background-color: #90ee90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Hari Idul Fitri 1436 H              |
| <b>KAMIS</b>  | 7 14 21 28    | <span style="background-color: #90ee90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Hari Guru Nasional                  |
| <b>JUM'AT</b> | 1 8 15 22 29  | <span style="background-color: #add8e6; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Hr jadi Kab. Sleman                 |
| <b>SABTU</b>  | 2 9 16 23 30  | <span style="background-color: #ff0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Libur semester gasal                |
|               |               | <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Pembagian Raport             |
|               |               | <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Ulangan Akhir Semester Gasal |
|               |               | <span style="background-color: #ffff00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Ujian Sekolah                       |
|               |               | <span style="background-color: #0000ff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Ujian Nasional (Utama)              |
|               |               | <span style="background-color: #ffa500; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Hr Pend Nasional                    |
|               |               | <span style="background-color: #ff0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Libur Kenaikan Kelas                |
|               |               | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> UTS  |
|               |               | <span style="background-color: #ffff00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Ujian Nasional (Susulan)            |
|               |               | <span style="background-color: #ff0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Ulangan Akhir Semester Genap        |
|               |               | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Pendalam Materi                                  |
|               |               | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Ulang tahun SMP                                  |
|               |               | <span style="background-color: #ffff00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Ujian Sek Susulan                   |

| Dari Dinas Kab. | 1                    | 2                              | 3                   | 4                        | 5                                   | 6                               | 7                | 8                     | 9                    | 10                       | 11                       | 12                   | 13                                  | 14                | 15                                | 16                 | 17                 | 18           | 19                                  | 20               | 21   |                     |
|-----------------|----------------------|--------------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------|-------------------------------------|------------------|--|---------------------|
|                 | 1 s.d 11 Juli 2015   | 13 s/d 16 Juli 2015            | 17 s/d 18 Juli 2015 | 20 s/d 25 Juli 2015      | 27 s/d 29 Hari pertam masuk sekolah | 17 Agt 2015 Hari Kemerdekaan RI | 25 Nopember 2015 | 30 Nov s/d 5 Des 2015 | 7 s/d 17 Des porseni | 19 Des Penerimaan Raport | 21 Des 15 s/d 2 Jan 2016 | 25 s/d 30 April 2016 | 2 Mei 2016 Hari Pendidikan Nasional | 9 s/d 12 Mei 2016 | 15 Mei 2016 Hari jadi Kab. Sleman | 16 s/d 19 Mei 2016 | 6 s/d 13 Juni 2016 | 25 Juni 2016 | 27 Juni s/d 16 Juli 2016            | 17 Februari 2016 | Hari libur Nasional Th baru Imlek, Hr. raya nyepi, Maulut Nabi Muhammad, SAW | Wafat Yesus Kristus |
|                 | Libur kenaikan kelas | Libur hr akhir Ramadhan 1436 H | Hr raya Idul Fitri  | Libur Hr raya idul Fitri |                                     |                                 |                  | Ulangan Smtr Gasal    |                      |                          | Libur Semester Gasal     | Ujian Sekolah SMP    |                                     | UNAS Utama        |                                   | UNAS Susulan       | Ulangan Smtr Genap |              | Pembagian Raport ( Kenaikan Kelas ) | Ulang tahun SMP  | Kenaikan Yesus Kristus dan hari raya waisak                                  |                     |
|                 |                      |                                |                     |                          |                                     |                                 |                  |                       |                      |                          |                          |                      |                                     |                   |                                   |                    |                    |              |                                     |                  | Mengikuti Kalender Nasional tahun 2015 / 2016                                |                     |

**PROGRAM TAHUNAN  
TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016**

**Nama Sekolah** : SMP N 1 Berbah, Sleman  
**Kelas** : VIII  
**Mata Pelajaran** : Matematika

| Sem | Standar Kompetensi  | Kompetensi Dasar   | Materi Pokok                           | Alokasi Waktu | Ket |
|-----|---|--|--|---------------|-----|
| 1   | <b>ALJABAR</b><br>1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus               | 1.1 Melakukan operasi aljabar  | ➤ Bentuk aljabar                       | 6 JP          |     |
|     |   | 1.2 Mengurai kan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya                          | ➤ Bentuk aljabar                       | 6 JP          |     |
|     |   | 1.3 Memahami relasi dan fungsi   | ➤ Relasi dan fungsi                    | 4 JP          |     |
|     |   | 1.4 Menentukan nilai fungsi  | ➤ Fungsi                               | 4 JP          |     |
|     |   | 1.5 Membuat sketsa grafik fungsi aljabar sederhana pada sistem koordinat Cartesius | ➤ Fungsi                               | 5 JP          |     |
|     |   | 1.6 Menentu kan gradien, persamaan garis lurus                                     | ➤ Garis Lurus                          | 8 JP          |     |
|     | <b>ALJABAR</b><br>2. Memahami sistem persamaan linear dua variabel dan menggunakannya dalam pemecahan | 2.1 Menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel                             | ➤ Sistem Persamaan Linear Dua Variabel | 6 JP          |     |
|     |   | 2.2 Membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem             | ➤ Sistem Persamaan Linear Dua Variabel | 4 JP          |     |

|  |   |  |  |                               |  |
|--|---|--|--|-------------------------------|--|
|  | masalah   | persamaan linear dua variabel  |  |                               |  |
|  |   | 2.3 Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan penafsirannya | ➤ Sistem Persamaan Linear Dua Variabel | 8 JP                          |  |
|  | <b>GEOMETRI DAN PENGUKURAN</b><br>3. Menggunakan Teorema Pythagoras dalam pemecahan masalah | <b>Geometri dan Pengukuran</b><br>3.1 Menggunakan Teorema Pythagoras dalam pemecahan masalah                                 | ➤ Teorema Pythagoras                   | 8 JP                          |  |
|  |   | 3.2 Memecahkan masalah pada bangun datar yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras  | ➤ Teorema Pythagoras                   | 8 JP                          |  |
| Ulangan Harian<br>Ulangan Semester<br>Remidi+Pengayaan<br>Cadangan |   |  |  | 6 JP<br>2 JP<br>15 JP<br>6 JP |  |
| <b>JUMLAH SEMESTER 1</b>   |   |  |  | 95 JP                         |  |
| 2  | <b>GEOMETRI DAN PENGUKURAN</b><br>4. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya     | 4.1 Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran   | ➤ Lingkaran                            | 4 JP                          |  |
|  |   | 4.2 Menghitung keliling dan luas lingkaran   | ➤ Lingkaran                            | 6 JP                          |  |
|  |   | 4.3 Menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, luas juring dalam pemecahan masalah                                     | ➤ Lingkaran                            | 8 JP                          |  |

|  |   |  |                                     |                               |  |
|--|---|--|-------------------------------------|-------------------------------|--|
|  |   |  |                                     |                               |  |
|  |   | 4.4 Menghitung panjang garis singgung persekutuan dua lingkaran                        | ➤ Lingkaran                         | 8 JP                          |  |
|  |   | 4.5 Melukis lingkaran dalam dan lingkaran luar suatu segitiga                          | ➤ Lingkaran                         | 6 JP                          |  |
|  | <b>GEOMETRI DAN PENGUKURAN</b><br>5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya | 5.1 Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya | ➤ Kubus, balok, prisma tegak, limas | 10 JP                         |  |
|  |   | 5.2 Membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas                               | ➤ Kubus, balok, prisma tegak, limas | 8 JP                          |  |
|  |   | 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas                | ➤ Kubus, balok, prisma tegak, limas | 10 JP                         |  |
| Ulangan Harian<br>Ulangan Semester<br>Remidi+Pengayaan<br>Cadangan |   |  |                                     | 4 JP<br>2 JP<br>10 JP<br>8 JP |  |
| <b>JUMLAH SEMESTER 2</b>   |   |  |                                     | 84                            |  |













## SILABUS PEMBELAJARAN

**Sekolah** : SMP N 1 Berbah, Sleman  
**Kelas** : VIII (Delapan)  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Semester** : I (satu)

### ALJABAR

Standar Kompetensi : 1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus

| Kompetensi Dasar   | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran  | Indikator Pencapaian Kompetensi                                    | Penilaian    |                   |   | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|--|---------------------|--|--|--------------|-------------------|---|---------------|----------------|
|  |                     |  |  | Teknik       | Bentuk            | Contoh Instrumen  |               |                |
| 1.1 Melakukan operasi aljabar                            | Bentuk aljabar      | Mendiskusikan hasil operasi tambah, kurang pada bentuk aljabar (pengulangan).            | • Menyelesaikan operasi tambah dan kurang pada bentuk aljabar.     | Tes tertulis | Uraian            | Berapakah:<br>$(2x + 3) + (-5x - 4)$  | 3x40mnt       | Buku teks      |
|  |                     | Mendiskusikan hasil operasi kali, bagi dan pangkat pada bentuk aljabar (pengulangan).    | • Menyelesaikan operasi kali, bagi dan pangkat pada bentuk aljabar | Tes tertulis | Uraian            | Berapakah<br>$(-x + 6)(6x - 2)$   | 3x40mnt       |                |
| 1.2 Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya | Bentuk aljabar      | Mendata faktor suku aljabar berupa konstanta atau variabel                               | • Menentukan faktor suku aljabar                                   | Tes lisan    | Daftar pertanyaan | Sebutkan variabel pada bentuk berikut:<br>1. $4x + 3$<br>2. $2p - 5$<br>3. $(5a - 6)(4a+1)$ | 3x40mnt       | Buku teks      |
|  |                     | Menentukan faktor-faktor bentuk aljabar dengan cara menguraikan bentuk aljabar tersebut. | • Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya             | Tes tertulis | Uraian            | Faktorkanlah $6a - 3b + 12$   | 3x40mnt       |                |

| Kompetensi Dasar   | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran  | Indikator Pencapaian Kompetensi   | Penilaian    |                   |   | Alokasi Waktu | Sumber Belajar       |   |   |   |      |  |  |  |  |         |  |
|--|---------------------|--|---|--------------|-------------------|---|---------------|----------------------|---|---|---|------|--|--|--|--|---------|--|
|  |                     |  |   | Teknik       | Bentuk            | Contoh Instrumen  |               |                      |   |   |   |      |  |  |  |  |         |  |
| 1.3 Memahami relasi dan fungsi   | Relasi dan fungsi   | Menyebutkan hubungan yang merupakan suatu fungsi melalui masalah sehari-hari, misal hubungan antara nama kota dengan negara/propinsi, nama siswa dengan ukuran sepatu. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan dengan kata-kata dan menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan fungsi</li> </ul> | Tes lisan    | Daftar pertanyaan | Berikan contoh dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi!  | 2x40mnt       | Buku teks Lingkungan |   |   |   |      |  |  |  |  |         |  |
|  |                     | Menuliskan suatu fungsi menggunakan notasi   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyatakan suatu fungsi dengan notasi</li> </ul>   | Tes tertulis | Uraian            | Harga gula 1 kg Rp 5600,00. Harga a kg gula 5600 a rupiah. Nyatakan dalam bentuk fungsi a !   | 2x40mnt       |                      |   |   |   |      |  |  |  |  |         |  |
| 1.4 Menentukan nilai fungsi  | Fungsi              | Mencermati cara menghitung nilai fungsi dan menentukan nilainya.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung nilai fungsi</li> </ul>   | Tes tertulis | Isian singkat     | Jika $f(x) = 4x - 2$ maka nilai $f(3) =$  | 2x40mnt       |                      |   |   |   |      |  |  |  |  |         |  |
|  |                     | Menyusun suatu fungsi jika nilai fungsi dan data fungsi diketahui  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan bentuk fungsi jika nilai dan data fungsi diketahui</li> </ul>   | Tes tertulis | Uraian            | Jika $f(x) = px + q$ , $f(1) = 3$ dan $f(2) = 4$ , tentukan $f(x)$ .  | 2x40mnt       |                      |   |   |   |      |  |  |  |  |         |  |
| 1.5 Membuat sketsa grafik fungsi aljabar sederhana pada sistem koordinat Cartesius | Fungsi              | Membuat tabel pasangan antara nilai peubah dengan nilai fungsi   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun tabel pasangan nilai peubah dengan nilai fungsi</li> </ul>  | Tes tertulis | Isian singkat     | Diketahui $f(x) = 2x + 3$ .<br>Lengkapilah tabel berikut: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>X</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>f(x)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | X             | 0                    | 1 | 2 | 3 | f(x) |  |  |  |  | 2x40mnt |  |
|  |                     | X  | 0   | 1            | 2                 | 3   |               |                      |   |   |   |      |  |  |  |  |         |  |
| f(x)   |                     |  |   |              |                   |   |               |                      |   |   |   |      |  |  |  |  |         |  |
|  |                     | Menggambar grafik fungsi aljabar dengan cara menentukan koordinat titik-titik pada sistem koordinat Cartesius.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggambar grafik fungsi pada koordinat Cartesius</li> </ul>   | Tes tertulis | Uraian            | Dengan menggunakan tabel gambarkan grafik fungsi yang dinyatakan $f(x) = 3x - 2$ .  | 3x40mnt       |                      |   |   |   |      |  |  |  |  |         |  |

| Kompetensi Dasar   | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran   | Indikator Pencapaian Kompetensi  | Penilaian    |        |  | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|--|---------------------|---|--|--------------|--------|--|---------------|----------------|
|  |                     |   |  | Teknik       | Bentuk | Contoh Instrumen   |               |                |
| 1.6 Menentukan gradien, persamaan dan grafik garis lurus.  | Garis Lurus         | Menemukan pengertian dan nilai gradien suatu garis dengan cara menggambar beberapa garis lurus pada kertas berpetak.                  | • Menjelaskan pengertian dan menentukan gradien garis lurus dalam berbagai bentuk                        | Tes tertulis | Uraian | Disajikan gambar beberapa garis pada kertas berpetak. Tentukan gradien garis-garis tersebut! | 2x40mnt       |                |
|  |                     | Menemukan cara menentukan persamaan garis yang melalui dua titik dan melalui satu titik dengan gradien tertentu                       | • Menentukan persamaan garis lurus yang melalui dua titik dan melalui satu titik dengan gradien tertentu | Tes tertulis | Uraian | Persamaan garis yang melalui titik (2,3) dan mempunyai gradien 2 adalah . .                  | 2x40mnt       |                |
|  |                     | Menggambar garis lurus jika<br>- melalui dua titik<br>- melalui satu titik dengan gradien tertentu<br>- persamaan garisnya diketahui. | • Menggambar grafik garis lurus  | Tes tertulis | Uraian | Gambarlah garis lurus dengan persamaan $y = 2x - 4$  | 4x40mnt       |                |
| ❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> )<br>Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> )<br>Tekun ( <i>diligence</i> )<br>Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) |                     |   |  |              |        |  |               |                |

## SILABUS PEMBELAJARAN

**Sekolah** : SMP N 1 Berbah, Sleman  
**Kelas** : VIII (Delapan)  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Semester** : I (satu)

### SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Standar Kompetensi : 2. Memahami sistem persamaan linear dua variabel dan menggunakannya dalam pemecahan masalah

| Kompetensi Dasar                                       | Materi Pembelajaran                  | Kegiatan Pembelajaran                                     | Indikator Pencapaian Kompetensi   | Penilaian    |               |  | Alokasi Waktu | Sumber Belajar           |
|--|--------------------------------------|---|---|--------------|---------------|--|---------------|--------------------------|
|  |                                      |   |   | Teknik       | Bentuk        | Contoh Instrumen   |               |                          |
| 2.1 Menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel | Sistem Persamaan Linear Dua variabel | Mendiskusikan pengertian PLDV dan SPLDV                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan perbedaan PLDV dan SPLDV</li> </ul>                  | Tes lisan    | Uraian        | Perhatikan bentuk $4x + 2y = 2$<br>$x - 2y = 4$<br>a. Apakah merupakan sistem persamaan?<br>b. Ada berapa variabel?<br>c. Apa variabelnya?<br>d. Disebut apakah bentuk tersebut?         | 2x40mnt       | Buku teks dan lingkungan |
|  |                                      | Mengidentifikasi SPLDV dalam berbagai bentuk dan variabel | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan SPLDV dalam berbagai bentuk dan variabel</li> </ul>  | Tes tertulis | Isian singkat | Manakah yang merupakan SPLDV?<br>a. $4x + 2y = 2$<br>$x - 2y = 4$<br>b. $4x + 2y \leq 2$<br>$x - 2y = 4$<br>c. $4x + 2y > 2$<br>$x - 2y = 4$<br>d. $4x + 2y - 2 = 0$<br>$x - 2y - 4 = 0$ | 2x40mnt       |                          |
|  |                                      | Menyelesaikan SPLDV dengan cara substitusi dan eliminasi  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan akar SPLDV dengan substitusi dan eliminasi</li> </ul> | Tes tertulis | Uraian        | Selesaikan SPLDV berikut ini:<br>$3x - 2y = -1$<br>$-x + 3y = 12$  | 2x40mnt       |                          |

| Kompetensi Dasar   | Materi Pembelajaran                  | Kegiatan Pembelajaran  | Indikator Pencapaian Kompetensi  | Penilaian    |        |  | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|--|--------------------------------------|--|--|--------------|--------|--|---------------|----------------|
|  |                                      |  |  | Teknik       | Bentuk | Contoh Instrumen   |               |                |
| 2.2 Membuat matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel   | Sistem Persamaan Linear Dua Variabel | Mengubah masalah sehari-hari ke dalam matematika berbentuk SPLDV   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV</li> </ul>  | Tes tertulis | Uraian | Harga 4 pensil dan 5 buku tulis Rp19 000,00 sedangkan harga 3 pensil dan 4 buku tulis Rp15 000,00. Tulislah matematikanya.   | 4x40mnt       |                |
| 2.3 Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan penafsirannya   | Sistem Persamaan Linear Dua Variabel | Mencari penyelesaian suatu masalah yang dinyatakan dalam matematika dalam bentuk SPLDV                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan penafsirannya</li> </ul> | Tes tertulis | Uraian | Selesaikan SPLDV berikut:<br>$2x + 3y = 8$<br>$5x - 2y = 1$  | 4x40mnt       |                |
|  |                                      | Menggunakan grafik garis lurus untuk menyelesaikan matematika yang berkaitan dengan SPLDV dan menafsirkan hasilnya | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan grafik garis lurus</li> </ul>  | Tes tertulis | Uraian | Selesaikan SPLDV<br>$4x + 5y = 19$<br>$3x + 4y = 15$<br>dengan menggunakan grafik garis lurus dan merupakan apakah hasilnya? | 4x40mnt       |                |
| <b>❖ Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> )<br>Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> )<br>Tekun ( <i>diligence</i> )<br>Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) |                                      |  |  |              |        |  |               |                |

## SILABUS PEMBELAJARAN

**Sekolah** : SMP N 1 Berbah, Sleman  
**Kelas** : VIII (Delapan)  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Semester** : I (satu)

### GEOMETRI DAN PENGUKURAN

Standar Kompetensi : 3. Menggunakan Teorema Pythagoras dalam pemecahan masalah

| Kompetensi Dasar  | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran   | Indikator Pencapaian Kompetensi   | Penilaian    |        |   | Alokasi Waktu | Sumber Belajar                         |
|---|---------------------|---|---|--------------|--------|---|---------------|--|
|   |                     |   |   | Teknik       | Bentuk | Contoh Instrumen  |               |  |
| 3.1 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menentukan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku. | Teorema Pythagoras  | Menemukan Teorema Pythagoras dengan menggunakan persegi-persegi.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menemukan Teorema Pythagoras</li> </ul>  | Tes tertulis | Uraian | Panjang sisi siku-siku suatu segitiga adalah a cm dan b cm, dan panjang sisi miring c cm. Tuliskan hubungan antara a, b, dan c. | 2x40mnt       | Buku teks, kertas berpetak, Pythagoras |
|   |                     | Menuliskan rumus Teorema Pythagoras pada segitiga siku-siku.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung panjang sisi segitiga siku-siku jika dua sisi lain diketahui.</li> </ul>  | Tes tertulis | Uraian | Panjang salah satu sisi segitiga siku-siku 12 cm, dan panjang sisi miringnya 13 cm. Hitunglah panjang sisi siku-siku yang lain. | 2x40mnt       |  |
|   |                     | Menerapkan Teorema Pythagoras pada segitiga siku-siku dengan sudut istimewa | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung perbandingan sisi sisi segitiga siku-siku istimewa (salah satu sudutnya <math>30^{\circ}</math>, <math>45^{\circ}</math>, <math>60^{\circ}</math>)</li> </ul> | Tes tertulis | Uraian | Segitiga ABC siku-siku di B. Sudut $A = 30^{\circ}$ dan panjang AC = 6 cm. Hitunglah panjang sisi AB dan BC.                    | 4x40mnt       |  |

| Kompetensi Dasar  | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran  | Indikator Pencapaian Kompetensi  | Penilaian    |        |  | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|---|---------------------|--|--|--------------|--------|--|---------------|----------------|
|   |                     |  |  | Teknik       | Bentuk | Contoh Instrumen   |               |                |
| 3.2 Memecahkan masalah pada bangun datar yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras.  | Teorema Pythagoras  | Mencari perbandingan sisi-sisi segitiga siku-siku istimewa dengan menggunakan teorema Pythagoras   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung perbandingan sisi-sisi segitiga siku-siku istimewa</li> </ul>                                    | Tes tertulis | Uraian | Suatu segitiga ABC siku-siku di B dengan besar sudut $A = 30^\circ$ , dan panjang $AB = c$ cm<br>Hitung panjang sisi-sisi BC dan AC. | 2x40mnt       |                |
|   |                     | Menggunakan teorema Pythagoras untuk menghitung panjang diagonal, sisi, pada bangun datar, misal persegi, persegipanjang, belah-ketupat, dsb | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung panjang diagonal pada bangun datar, misal persegi, persegipanjang, belah-ketupat, dsb</li> </ul> | Tes tertulis | Uraian | Persegipanjang mempunyai panjang 8 cm dan lebar 6 cm.<br>Hitunglah panjang diagonalnya.  | 6x40mnt       |                |
| ❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin ( <i>Discipline</i> )<br>Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> )<br>Tekun ( <i>diligence</i> )<br>Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) |                     |  |  |              |        |  |               |                |

Yogyakarta, 22 Agustus 2015

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika



Widodo, S.Pd

NIP. 19600623 198403 1 002

Mahasiswa



Tita Ayu Kartika

NIM. 12301241024

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>Satuan Pendidikan</b> | : SMP                    |
| <b>Nama Sekolah</b>      | : SMP N 1 Berbah         |
| <b>Mata Pelajaran</b>    | : Matematika             |
| <b>Kelas / Semester</b>  | : VIII (Delapan) / Gasal |
| <b>Alokasi Waktu</b>     | : 2 x 40 menit           |

---

---

### A. Standar Kompetensi

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus

### B. Kompetensi Dasar

- 1.2. Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya

### C. Indikator

1. Menguraikan aljabar ke dalam faktor-faktornya dengan hukum distributif

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya

### E. Materi Ajar

#### Faktorisasi dengan hukum distributif

- Hukum distributif :  $ab+ac = a(b+c)$ , dengan  $a, b, c$  sebarang bilangan real
- Memfaktorkan adalah menyatakan bentuk penjumlahan menjadi bentuk perkalian.
- Bentuk penjumlahan suku-suku yang memiliki faktor yang sama dapat difaktorkan dengan menggunakan hukum distributif, faktor yang sama dapat disebut juga sebagai faktor persekutuan. Faktor persekutuan yang digunakan adalah faktor persekutuan terbesar, sehingga suku-suku yang berada di dalam kurung tidak lagi memuat faktor persekutuan. Contoh:

Faktorkanlah bentuk berikut :

- a.  $4a + 8$ , memiliki faktor persekutuan terbesar 4, maka  $4a + 8 = 4(a) + 4(2) = 4(a+2)$
- b.  $p(p+q) - 2q(p+q)$ , memiliki faktor persekutuan  $(p+q)$ , maka  $p(p+q) - 2q(p+q) = (p+q)(p-2q)$

c.  $4x^2y + 6xy^2 - 8x^2y^2$ , memiliki faktor persekutuan  $2xy$ , maka  $4x^2y + 6xy^2 - 8x^2y^2 = 2xy(2x) + 2xy(3y) - 2xy(4xy) = 2xy(2x+3y-4xy)$

## F. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

## G. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

### 1. Media / Alat Pembelajaran

- a. Buku
- b. Papan Tulis
- c. Spidol

### 2. Sumber

- a. Dewi Nurharini, dkk. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya Untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- b. M. Cholik Adinawan, dkk. 2008. *Matematika SMP/MTs Jilid 2 Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.

## H. Langkah-langkah Pembelajaran

| Kegiatan                         | Aktifitas Guru   | Aktifitas Siswa  |
|----------------------------------|--|--|
| <b>Pendahuluan</b><br>(10 menit) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam.</li> <li>2. Guru meminta ketua kelas memimpin doa.</li> <li>3. Guru mengabsen siswa.</li> <li>4. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran yaitu : <i>Siswa mampu menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya</i></li> </ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru meminta siswa mengingat sifat distributif.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam dan berdoa.</li> <li>2. Ketua kelas memimpin berdoa.</li> <li>3. Siswa merespon absen guru.</li> <li>4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran.</li> <li>5. Siswa mengingat tentang sifat distributif dan menjawab</li> </ol> |

|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
|                                   | <p><i>Bagaimana sifat distributif dalam operasi matematika?.</i></p> <p><b>Motivasi</b></p> <p>6. Manfaat mempelajari materi pemfaktoran aljabar :<br/><i>Siswa dapat menyederhanakan bentuk aljabar sehingga mempermudah dalam operasi hitung aljabar.</i></p>   | <p>pertanyaan guru yaitu :<br/><math>a \times (b+c) = ab + ac</math></p> <p>6. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru.</p>   |
| <p><b>Inti</b><br/>(60 menit)</p> | <p><b>Eksplorasi</b></p> <p>1. Guru menjelaskan kepada siswa apa itu faktorisasi bentuk aljabar.<br/><i>Faktorisasi atau kegiatan memfaktorkan adalah menyatakan bentuk penjumlahan dan pengurangan menjadi bentuk perkalian. Bentuk penjumlahan suku-suku yang memiliki faktor yang sama dapat difaktorkan dengan menggunakan hukum distributif.</i></p> <p>2. Guru menuliskan materi pelajaran di papan tulis.<br/><i>“Faktorisasi Bentuk Aljabar”</i></p> <p>3. Guru menjelaskan mengenai faktor persekutuan terbesar yang akan digunakan dalam faktorisasi bentuk aljabar menggunakan hukum distributif</p> | <p>1. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang faktorisasi bentuk aljabar.</p> <p>2. Siswa memperhatikan apa yang dijelaskan dan ditulis di papan tulis oleh guru.</p> <p>3. Siswa mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru.</p> |

|                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
|                                      | <p><b>Elaborasi</b></p> <p>4. Guru meminta siswa mencatat materi pelajaran.<br/> <i>“Silahkan untuk mencatat materi yang sudah Ibu tulis di papan tulis”.</i></p> <p>5. Guru memberikan contoh soal tentang faktorisasi bentuk aljabar dengan hukum distributif dan meminta siswa mengerjakannya.</p> <p>6. Guru menanyakan kepada siswa apakah jawaban dari temannya benar atau salah.</p>   | <p>4. Siswa mencatat materi pelajaran yang sudah ditulis di papan tulis.</p> <p>5. Salah satu siswa maju ke depan untuk mengerjakan soal yang diberikan.</p> <p>6. Siswa yang lain mengoreksi jawaban dari teman yang mengerjakan di depan.</p>  |
| <p><b>Penutup</b><br/>(10 menit)</p> | <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>1. Guru memberikan umpan balik membahas materi faktorisasi bentuk aljabar yang belum dipahami siswa.</p> <p>2. Setiap siswa diberi pekerjaan rumah.</p> <p>3. Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi faktorisasi bentuk aljabar dengan sifat distributif.</p> <p>4. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk menyiapkan materi untuk pertemuan selanjutnya.</p> <p>5. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pelajaran.</p> <p>6. Guru memberi salam.</p> | <p>1. Siswa menanggapi umpan balik yang diberikan oleh guru.</p> <p>2. Siswa menerima soal yang diberikan sebagai PR.</p> <p>3. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan arahan dari guru.</p> <p>4. Siswa menanggapi guru.</p> <p>5. Siswa membaca doa.</p> <p>6. Siswa menjawab salam.</p> |

## I. Penilaian

### Latihan Soal:

Faktorkanlah bentuk-bentuk berikut ini!

1.  $10a - 15b$
2.  $27x^2y - 18xy^2$
3.  $15x^2 - 10xy + 20xz$
4.  $18a^2bc - 36ab^2c - 27abc^2$
5.  $24p^2q^2r^3 + 8p^3q^2r^2 - 12p^2q^3r$

### Kunci Jawaban:

1.  $10a - 15b = 5(2a) - 5(3b) = 5(2a - 3b)$
2.  $27x^2y - 18xy^2 = 9xy(3x) - 9xy(2y) = 9xy(3x - 2y)$
3.  $15x^2 - 10xy + 20xz = 5x(3x) - 5x(2y) + 5x(4z) = 5x(3x - 2y + 4z)$
4.  $18a^2bc - 36ab^2c - 27abc^2 = 9abc(2a) - 9abc(4b) - 9abc(3c) = 9abc(2a - 4b - 3c)$
5.  $24p^2q^2r^3 + 8p^3q^2r^2 - 12p^2q^3r = 4p^2q^2r^2(6r) + 4p^2q^2r^2(2p) - 4p^2q^2r^2(3q) = 4p^2q^2r^2(6r + 2p - 3q)$

Sleman, 11 Agustus 2015

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran



Widodo, S.Pd

NIP. 19600623 198403 1 002

Mahasiswa



Tita Ayu Kartika

NIM. 12301241024

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>Satuan Pendidikan</b> | : SMP                    |
| <b>Nama Sekolah</b>      | : SMP N 1 Berbah         |
| <b>Mata Pelajaran</b>    | : Matematika             |
| <b>Kelas / Semester</b>  | : VIII (Delapan) / Gasal |
| <b>Alokasi Waktu</b>     | : 2 x 40 menit           |

---

---

### A. Standar Kompetensi

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

### B. Kompetensi Dasar

- 1.2. Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya

### C. Indikator

1. Menguraikan bentuk aljabar  $x^2+2xy+y^2$  dan  $x^2-2xy+y^2$  ke dalam faktor-faktornya

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menguraikan bentuk aljabar  $x^2+2xy+y^2$  dan  $x^2-2xy+y^2$  ke dalam faktor-faktornya

### E. Materi Ajar

#### Faktorisasi Bentuk Aljabar $x^2+2xy+y^2$ dan $x^2-2xy+y^2$

Pengkuadratan suku dua dirumuskan sebagai:

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2 \text{ dan } (a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

Hasil pengkuadratan suku dua menghasilkan suku tiga dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- Suku pertama dan suku ketiga merupakan bentuk kuadrat
- Suku kedua merupakan hasil kali 2 terhadap akar kuadrat suku pertama dan akar kuadrat suku ketiga.

$$x^2+2xy+y^2=(x+y)(x+y)=x^2+y^2$$

$$x^2-2xy+y^2=(x-y)(x-y)=x^2-y^2$$

### F. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

### G. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media / Alat Pembelajaran

- a. Buku
- b. Papan Tulis
- c. Spidol

2. Sumber Pembelajaran :

- a. Dewi Nurharini, dkk. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya Untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- b. M. Cholik Adinawan, dkk. 2008. *Matematika SMP/MTs Jilid 2 Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.

**H. Langkah-langkah Pembelajaran**

| Kegiatan                                 | Aktifitas Guru   | Aktifitas Siswa  |
|--|--|--|
| <p><b>Pendahuluan</b><br/>(10 menit)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam.</li> <li>2. Guru meminta ketua kelas memimpin doa.</li> <li>3. Guru mengabsen siswa.</li> <li>4. Guru membahas PR dari pertemuan sebelumnya, menanyakan apakah terdapat kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan solusi atas kesulitan tersebut.</li> <li>5. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran yaitu : <i>Siswa mampu menguraikan aljabar bentuk <math>x^2+2xy+y^2</math> dan <math>x^2-2xy+y^2</math> ke dalam faktor-faktornya</i></li> </ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Guru meminta siswa mengingat subbab operasi perkalian aljabar dan pengkuadratan suku dua,</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam dan berdoa.</li> <li>2. Ketua kelas memimpin berdoa.</li> <li>3. Siswa merespon absen guru</li> <li>4. Siswa merespon guru dan membahas PR, menyampaikan kesulitan yang dialami, dan memperhatikan penjelasan guru.</li> <li>5. Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.</li> <li>6. Siswa mengingat tentang materi sebelumnya dan menjawab pertanyaan guru.</li> </ol> |

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
|                                   | <p>serta materi faktorisasi dengan hukum distributif.</p> <p><b>Motivasi</b></p> <p>7. Manfaat mempelajari materi pemfaktoran aljabar :</p> <p><i>Siswa dapat menyederhanakan bentuk aljabar sehingga mempermudah dalam penyelesaian permasalahan aljabar.</i></p>   | <p>7. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru.</p>  |
| <p><b>Inti</b><br/>(60 menit)</p> | <p><b>Eksplorasi</b></p> <p>1. Guru menuliskan materi pelajaran di papan tulis.<br/><i>“Faktorisasi Bentuk Aljabar”</i></p> <p>2. Guru menjelaskan kepada siswa apa itu faktorisasi bentuk aljabar bentuk <math>x^2+2xy+y^2</math> dan <math>x^2-2xy+y^2</math></p> <p><b>Elaborasi</b></p> <p>3. Guru meminta siswa mencatat materi pelajaran.<br/><i>“Silahkan untuk mencatat materi yang sudah Ibu tulis di papan tulis”.</i></p> <p>4. Guru memberikan contoh soal tentang faktorisasi bentuk bentuk <math>x^2+2xy+y^2</math> dan <math>x^2-2xy+y^2</math> dan meminta siswa mengerjakannya.</p> <p>5. Guru menanyakan tanggapan siswa mengenai jawaban dari temannya.</p> | <p>1. Siswa memperhatikan guru menulis dan menjelaskan.</p> <p>2. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang faktorisasi bentuk aljabar bentuk <math>x^2+2xy+y^2</math> dan <math>x^2-2xy+y^2</math></p> <p>3. Siswa mencatat materi pelajaran yang sudah ditulis di papan tulis.</p> <p>4. Siswa maju ke depan untuk mengerjakan soal yang diberikan.</p> <p>5. Siswa yang lain memberi tanggapan atas jawaban dari teman yang mengerjakan di depan.</p> |

|                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| <p><b>Penutup</b><br/>(10 menit)</p> | <p><b>Konfirmasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan umpan balik membahas materi faktorisasi bentuk aljabar yang belum dipahami siswa.</li> <li>2. Setiap siswa diberi pekerjaan rumah.</li> <li>3. Guru menyimpulkan materi faktorisasi bentuk aljabar bentuk <math>x^2+2xy+y^2</math> dan <math>x^2-2xy+y^2</math>.</li> <li>4. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk menyiapkan materi untuk pertemuan selanjutnya.</li> <li>5. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pelajaran dan guru memberi salam.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menanggapi umpan balik yang diberikan oleh guru.</li> <li>2. Siswa menerima soal yang diberikan sebagai PR.</li> <li>3. Siswa ikut menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</li> <li>4. Siswa menanggapi guru.</li> <li>5. Siswa membaca doa dan siswa menjawab salam.</li> </ol> |
|--------------------------------------|---|---|

## I. Penilaian

### Soal Latihan:

Faktorkanlah bentuk-bentuk berikut ini!

1.  $a^2 + 6a + 9$
2.  $4x^2 - 8x + 4$
3.  $49a^2 + 70ab + 25b^2$
4.  $p^2 + 3p + 2,25$
5.  $16x^2 - 4xy + 0,25y^2$

### Kunci Jawaban:

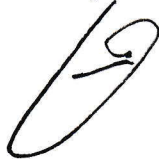
1.  $a^2 + 6a + 9 = (a)^2 + 2(a)(3) + (3)^2 = (a + 3)^2$
2.  $4x^2 - 8x + 4 = (2x)^2 - 2(2x)(2) + (2)^2 = (2x - 2)^2$
3.  $49a^2 + 70ab + 25b^2 = (7a)^2 + 2(7a)(5b) + (5b)^2 = (7a + 5b)^2$
4.  $p^2 + 3p + 2,25 = (p)^2 + 2(p)(1,5) + (1,5)^2 = (p + 1,5)^2$

5.  $16x^2 - 4xy + 0,25y^2 = (4x)^2 - 2(2x)(0,5y) + (0,5y)^2 = (4x - 0,5y)^2$

Sleman, 12 Agustus 2015

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika



**Widodo, S.Pd**

NIP. 19600623 198403 1 002

Mahasiswa



**Tita Ayu Kartika**

NIM. 12301241024

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>Satuan Pendidikan</b> | : SMP                    |
| <b>Nama Sekolah</b>      | : SMP N 1 Berbah         |
| <b>Mata Pelajaran</b>    | : Matematika             |
| <b>Kelas / Semester</b>  | : VIII (Delapan) / Gasal |
| <b>Alokasi Waktu</b>     | : 1 x 40 menit           |

---

---

### A. Standar Kompetensi

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

### B. Kompetensi Dasar

- 1.2. Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya

### C. Indikator

1. Menguraikan bentuk aljabar  $x^2 - y^2$  ke dalam faktor-faktornya

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menguraikan bentuk aljabar  $x^2 - y^2$  ke dalam faktor-faktornya

### E. Materi Ajar

#### Faktorisasi Selisih Dua Kuadrat Bentuk Aljabar $x^2 - y^2$

Untuk setiap bilangan cacah  $x$  dan  $y$  dijelaskan bahwa  $(x + y)(x - y)$  dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}(x + y)(x - y) &= x^2 + xy - xy - y^2 \\ &= x^2 - y^2\end{aligned}$$

Bentuk tersebut juga dapat ditulis sebagai berikut:  $x^2 - y^2 = (x + y)(x - y)$

Bentuk  $x^2 - y^2$  pada ruas kiri disebut selisih dua kuadrat karena terdiri dari dua suku yang masing-masing merupakan bentuk kuadrat, dan merupakan bentuk pengurangan (selisih).

### F. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

### G. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media / Alat Pembelajaran
  - a. Buku

b. Papan Tulis

c. Spidol

2. Sumber Pembelajaran :

a. Dewi Nurharini, dkk. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya Untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

b. M. Cholik Adinawan, dkk. 2008. *Matematika SMP/MTs Jilid 2 Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.

### H. Langkah-langkah Pembelajaran

| Kegiatan                         | Aktifitas Guru   | Aktifitas Siswa   |
|----------------------------------|--|---|
| <b>Pendahuluan</b><br>(10 menit) | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru mengucapkan salam.</li><li>2. Guru meminta ketua kelas memimpin doa.</li><li>3. Guru mengabsen siswa.</li><li>4. Guru membahas PR dari pertemuan sebelumnya, menanyakan apakah terdapat kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan solusi atas kesulitan tersebut.</li><li>5. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran yaitu : <i>Siswa mampu menguraikan aljabar bentuk <math>x^2-y^2</math> ke dalam faktor-faktornya</i></li></ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>6. Guru meminta siswa mengingat subbab operasi perkalian aljabar.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Siswa menjawab salam dan berdoa.</li><li>2. Ketua kelas memimpin berdoa.</li><li>3. Siswa merespon absen guru</li><li>4. Siswa merespon guru dan membahas PR, menyampaikan kesulitan yang dialami, dan memperhatikan penjelasan guru.</li><li>5. Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.</li><li>6. Siswa mengingat tentang materi sebelumnya dan menjawab pertanyaan guru.</li></ol> |

|                                     |   |  |
|-------------------------------------|---|--|
|                                     | <p><b>Motivasi</b></p> <p>7. Manfaat mempelajari materi pemfaktoran aljabar :</p> <p><i>Siswa dapat menyederhanakan bentuk aljabar sehingga mempermudah dalam penyelesaian permasalahan aljabar.</i></p>  | <p>7. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru.</p>   |
| <p><b>Inti</b><br/>(25 menit)</p>   | <p><b>Eksplorasi</b></p> <p>1. Guru menuliskan materi pelajaran di papan tulis.</p> <p><i>“Faktorisasi Selisih Dua Kuadrat”</i></p> <p>2. Guru menjelaskan kepada siswa apa itu faktorisasi selisih dua kuadrat <math>x^2-y^2</math></p> <p><b>Elaborasi</b></p> <p>3. Guru meminta siswa mencatat materi pelajaran.</p> <p><i>“Silahkan untuk mencatat materi yang sudah Ibu tulis di papan tulis”.</i></p> <p>4. Guru memberikan contoh soal tentang faktorisasi selisih dua kuadrat <math>x^2-y^2</math> dan meminta siswa mengerjakannya.</p> <p>5. Guru menanyakan tanggapan siswa mengenai jawaban dari temannya.</p> | <p>1. Siswa memperhatikan guru menulis dan menjelaskan.</p> <p>2. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang faktorisasi selisih dua kuadrat <math>x^2-y^2</math></p> <p>3. Siswa mencatat materi pelajaran yang sudah ditulis di papan tulis.</p> <p>4. Siswa maju ke depan untuk mengerjakan soal yang diberikan.</p> <p>5. Siswa yang lain memberi tanggapan atas jawaban dari teman yang mengerjakan di depan.</p> |
| <p><b>Penutup</b><br/>(5 menit)</p> | <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>1. Guru memberikan umpan balik</p>  | <p>1. Siswa menanggapi umpan balik</p>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>membahas materi faktorisasi bentuk aljabar yang belum dipahami siswa.</p> <p>2. Setiap siswa diberi pekerjaan rumah.</p> <p>3. Guru menyimpulkan materi faktorisasi selisih dua kuadrat <math>x^2 - y^2</math>.</p> <p>4. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk menyiapkan materi untuk pertemuan selanjutnya.</p> <p>5. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pelajaran dan guru memberi salam.</p> | <p>yang diberikan oleh guru.</p> <p>2. Siswa menerima soal yang diberikan sebagai PR.</p> <p>3. Siswa ikut menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p> <p>4. Siswa menanggapi guru.</p> <p>5. Siswa membaca doa dan siswa menjawab salam.</p> |
|--|---|--|

## I. Penilaian

### Soal Latihan:

Faktorkanlah bentuk-bentuk berikut ini:

1.  $p^2 - 25$
2.  $x^2 - 49y^2$
3.  $(m - n)^2 - 1$
4.  $(a + b)^2 - (a - b)^2$
5.  $4(x - y)^2 - (x + y)^2$

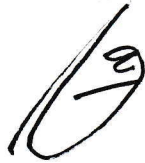
### Kunci Jawaban:

1.  $p^2 - 25 = p^2 - 5^2 = (p + 5)(p - 5)$
2.  $x^2 - 49y^2 = x^2 - 7y^2 = (x + 7y)(x - 7y)$
3.  $(m - n)^2 - 1 = (m - n)^2 - 1^2 = (m - n + 1)(m - n - 1)$
4.  $(a + b)^2 - (a - b)^2 = \{(a + b) + (a - b)\}\{(a + b) - (a - b)\} = (2a)(2b) = 4ab$

$$\begin{aligned} 5. \quad 4(x-y)^2 - (x+y)^2 &= \{2(x-y) + (x+y)\} \{2(x-y) - (x+y)\} \\ &= (2x - 2y + x + y)(2x - 2y - x - y) \\ &= (3x - y)(x - 3y) \end{aligned}$$

Sleman, 15 Agustus 2015

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika



Widodo, S.Pd

NIP. 19600623 198403 1 002

Mahasiswa



Tita Ayu Kartika

NIM. 12301241024

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

**Satuan Pendidikan** : SMP  
**Nama Sekolah** : SMP N 1 Berbah  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas / Semester** : VIII (Delapan) / Gasal  
**Alokasi Waktu** : 2 x 40 menit

---

---

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.2. Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya

**C. Indikator**

1. Menguraikan bentuk aljabar  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a=1$  ke dalam faktor-faktornya

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa mampu menguraikan bentuk aljabar  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a=1$  ke dalam faktor-faktornya

**E. Materi Ajar**

**Faktorisasi Bentuk Aljabar  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a=1$**

Faktorisasi bentuk  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a=1$  adalah

$$ax^2 + bx + c = (x + p)(x + q)$$

dengan syarat  $c = p \times q$  dan  $b = p + q$

- Penjelasan :
1. Bilangan konstant  $c$  merupakan hasil perkalian
  2. Koefisien  $x$  yaitu  $b$  merupakan hasil penjumlahan

**F. Metode Pembelajaran**

Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

## G. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

### 1. Media / Alat Pembelajaran

- a. Buku
- b. Papan Tulis
- c. Spidol

### 2. Sumber Pembelajaran :

- a. Dewi Nurharini, dkk. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya Untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- b. M. Cholik Adinawan, dkk. 2008. *Matematika SMP/MTs Jilid 2 Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.

## H. Langkah-langkah Pembelajaran

| Kegiatan                         | Aktifitas Guru   | Aktifitas Siswa  |
|----------------------------------|--|--|
| <b>Pendahuluan</b><br>(10 menit) | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru mengucapkan salam.</li><li>2. Guru meminta ketua kelas memimpin doa.</li><li>3. Guru mengabsen siswa.</li><li>4. Guru membahas PR dari pertemuan sebelumnya, menanyakan apakah terdapat kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan solusi atas kesulitan tersebut.</li><li>5. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran yaitu : <i>Siswa mampu menguraikan bentuk aljabar <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a=1</math> ke dalam faktor-faktornya</i></li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Siswa menjawab salam dan berdoa.</li><li>2. Ketua kelas memimpin berdoa.</li><li>3. Siswa merespon absen guru</li><li>4. Siswa merespon guru dan membahas PR, menyampaikan kesulitan yang dialami, dan memperhatikan penjelasan guru.</li><li>5. Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.</li></ol> |

|                                   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
|                                   | <p><b>Apersepsi</b></p> <p>6. Guru meminta siswa mengingat subbab operasi perkalian aljabar.</p> <p><b>Motivasi</b></p> <p>7. Manfaat mempelajari materi pemfaktoran aljabar :</p> <p><i>Siswa dapat menyederhanakan bentuk aljabar sehingga mempermudah dalam penyelesaian permasalahan aljabar.</i></p>   | <p>6. Siswa mengingat tentang materi sebelumnya dan menjawab pertanyaan guru.</p> <p>7. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru.</p>   |
| <p><b>Inti</b><br/>(60 menit)</p> | <p><b>Eksplorasi</b></p> <p>1. Guru menuliskan materi pelajaran di papan tulis. "<i>Faktorisasi Bentuk Aljabar <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a=1</math></i>"</p> <p>2. Guru menjelaskan kepada siswa apa itu faktorisasi aljabar bentuk <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a=1</math></p> <p><b>Elaborasi</b></p> <p>3. Guru meminta siswa mencatat materi pelajaran.<br/><i>"Silahkan untuk mencatat materi yang sudah Ibu tulis di papan tulis".</i></p> <p>4. Guru memberikan contoh soal tentang faktorisasi aljabar bentuk <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a=1</math> dan meminta siswa mengerjakannya.</p> <p>5. Guru menanyakan tanggapan siswa mengenai jawaban dari temannya.</p> | <p>1. Siswa memperhatikan guru menulis dan menjelaskan.</p> <p>2. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang faktorisasi bentuk <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a=1</math></p> <p>3. Siswa mencatat materi pelajaran yang sudah ditulis di papan tulis.</p> <p>4. Siswa maju ke depan untuk mengerjakan soal yang diberikan.</p> <p>5. Siswa yang lain memberi tanggapan atas jawaban dari</p> |

|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
|                              |  | teman yang mengerjakan di depan.   |
| <b>Penutup</b><br>(10 menit) | <b>Konfirmasi</b><br>1. Guru memberikan umpan balik membahas materi faktorisasi bentuk aljabar yang belum dipahami siswa.<br>2. Setiap siswa diberi pekerjaan rumah.<br>3. Guru mengarahkan siswa menyimpulkan materi faktorisasi bentuk $ax^2 + bx + c$ dengan $a=1$<br>4. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk menyiapkan materi untuk pertemuan selanjutnya.<br>5. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pelajaran dan guru memberi salam. | 1. Siswa menanggapi umpan balik yang diberikan oleh guru.<br>2. Siswa menerima soal yang diberikan sebagai PR.<br>3. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.<br>4. Siswa menanggapi guru.<br>5. Siswa membaca doa dan siswa menjawab salam. |

## I. Penilaian

### Soal Latihan:

1.  $y^2 + 12y + 32$
2.  $a^2 - 10a + 21$
3.  $a^2 - a - 12$
4.  $36 - 20a + a^2$
5.  $30 - 7y - y^2$

### Kunci Jawaban:

1.  $y^2 + 12y + 32 = (y + 8)(y + 4)$
2.  $a^2 - 10a + 21 = (a - 3)(a - 10)$

3.  $a^2 - a - 12 = (a + 4)(a - 3)$
4.  $36 - 20a + a^2 = (-18 + a)(-2 + a)$
5.  $30 - 7y - y^2 = -1(y^2 + 7y - 30) = -1(y + 10)(y - 3)$

Sleman, 17 Agustus 2015

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika



**Widodo, S.Pd**

NIP. 19600623 198403 1 002

Mahasiswa



**Tita Ayu Kartika**

NIM. 12301241024

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>Satuan Pendidikan</b> | : SMP                    |
| <b>Nama Sekolah</b>      | : SMP N 1 Berbah         |
| <b>Mata Pelajaran</b>    | : Matematika             |
| <b>Kelas / Semester</b>  | : VIII (Delapan) / Gasal |
| <b>Alokasi Waktu</b>     | : 2 x 40 menit           |

---

---

### A. Standar Kompetensi

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

### B. Kompetensi Dasar

- 1.2. Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya

### C. Indikator

1. Menguraikan bentuk aljabar  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a \neq 1$  ke dalam faktor-faktornya

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menguraikan bentuk aljabar  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a \neq 1$  ke dalam faktor-faktornya

### E. Materi Ajar

#### Faktorisasi Bentuk Aljabar $ax^2 + bx + c$ dengan $a \neq 1$

Faktorisasi bentuk  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a \neq 1$  adalah

$$ax^2 + bx + c = ax^2 + px + qx + c$$

dengan syarat  $p \times q = a \times c$  dan  $b = p + q$

Penjelasan : 1. Bilangan konstant  $c$  merupakan hasil perkalian

2. Koefisien  $x$  yaitu  $b$  merupakan hasil penjumlahan

### F. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

### G. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media / Alat Pembelajaran
  - a. Buku
  - b. Papan Tulis
  - c. Spidol

2. Sumber Pembelajaran :

- a. Dewi Nurharini, dkk. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya Untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- b. M. Cholik Adinawan, dkk. 2008. *Matematika SMP/MTs Jilid 2 Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.

**H. Langkah-langkah Pembelajaran**

| Kegiatan                                 | Aktifitas Guru  | Aktifitas Siswa  |
|--|---|--|
| <p><b>Pendahuluan</b><br/>(10 menit)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam.</li> <li>2. Guru meminta ketua kelas memimpin doa.</li> <li>3. Guru mengabsen siswa.</li> <li>4. Guru membahas PR dari pertemuan sebelumnya, menanyakan apakah terdapat kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan solusi atas kesulitan tersebut.</li> <li>5. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran yaitu : <i>Siswa mampu menguraikan bentuk aljabar <math>ax^2 + by + c</math> dengan <math>a \neq 1</math> ke dalam faktor-faktornya</i></li> </ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Guru meminta siswa mengingat subbab operasi faktorisasi aljabar dengan hukum distributif dan bentuk <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a=1</math> .</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam dan berdoa.</li> <li>2. Ketua kelas memimpin berdoa.</li> <li>3. Siswa merespon absen guru</li> <li>4. Siswa merespon guru dan membahas PR, menyampaikan kesulitan yang dialami, dan memperhatikan penjelasan guru.</li> <li>5. Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.</li> <li>6. Siswa mengingat tentang materi sebelumnya dan menjawab pertanyaan guru.</li> </ol> |

|                                     |  |  |
|-------------------------------------|--|--|
|                                     | <p><b>Motivasi</b></p> <p>7. Manfaat mempelajari materi pemfaktoran aljabar :</p> <p><i>Siswa dapat menyederhanakan bentuk aljabar sehingga mempermudah dalam penyelesaian permasalahan aljabar.</i></p>   | <p>7. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru.</p>   |
| <p><b>Inti</b><br/>(25 menit)</p>   | <p><b>Eksplorasi</b></p> <p>1. Guru menuliskan materi pelajaran di papan tulis. "<i>Faktorisasi Bentuk <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a \neq 1</math></i>"</p> <p>2. Guru menjelaskan kepada siswa apa itu faktorisasi bentuk <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a \neq 1</math></p> <p><b>Elaborasi</b></p> <p>3. Guru meminta siswa mencatat materi pelajaran.<br/><i>"Silahkan untuk mencatat materi yang sudah Ibu tulis di papan tulis".</i></p> <p>4. Guru memberikan contoh soal tentang faktorisasi bentuk <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a \neq 1</math> dan meminta siswa mengerjakannya.</p> <p>5. Guru menanyakan tanggapan siswa mengenai jawaban dari temannya.</p> | <p>1. Siswa memperhatikan guru menulis dan menjelaskan.</p> <p>2. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang faktorisasi bentuk <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a \neq 1</math></p> <p>3. Siswa mencatat materi pelajaran yang sudah ditulis di papan tulis.</p> <p>4. Siswa maju ke depan untuk mengerjakan soal yang diberikan.</p> <p>5. Siswa yang lain memberi tanggapan atas jawaban dari teman yang mengerjakan di depan.</p> |
| <p><b>Penutup</b><br/>(5 menit)</p> | <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>1. Guru memberikan umpan balik</p>   | <p>1. Siswa menanggapi umpan balik</p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>membahas materi faktorisasi bentuk aljabar yang belum dipahami siswa.</p> <p>2. Setiap siswa diberi pekerjaan rumah.</p> <p>3. Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi faktorisasi bentuk <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a \neq 1</math></p> <p>4. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk menyiapkan materi untuk pertemuan selanjutnya.</p> <p>5. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pelajaran dan guru memberi salam.</p> | <p>yang diberikan oleh guru.</p> <p>2. Siswa menerima soal yang diberikan sebagai PR.</p> <p>3. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p> <p>4. Siswa menanggapi guru.</p> <p>5. Siswa membaca doa dan siswa menjawab salam.</p> |
|--|--|---|

## I. Penilaian

### Soal Latihan:

Faktorkanlah bentuk-bentuk aljabar berikut!

1.  $3a^2 + 19a + 20$
2.  $2a^2 + 7a - 15$
3.  $3a^2 - 13a + 12$
4.  $6a^2 - 5a - 21$
5.  $24 + 148x + 220x^2$

### Kunci Jawaban:

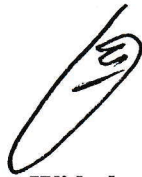
1.  $3a^2 + 19a + 20 = 3a^2 + 4a + 15a + 20 = a(3a + 4) + 5(3a + 4) = (3a + 4)(a + 5)$
2.  $2a^2 + 7a - 15 = 2a^2 + 10a - 3a - 15 = 2a(a + 5) - 3(a + 5) = (a + 5)(2a - 3)$
3.  $3a^2 - 13a + 12 = 3a^2 - 9a - 4a + 12 = 3a(a - 3) - 4(a - 3) = (a - 3)(3a - 4)$
4.  $6x^2 - 5xy - 21y^2 = 6x^2 + 9xy - 14xy - 21y^2 = 3x(2x + 3y) - 7y(2x + 3y) = (2x + 3y)(3x - 7y)$

5.  $24 + 148x + 220x^2 = 4(6 + 37x + 55x^2) = 4(6 + 15x + 22x + 55x^2)$   
 $= 4\{3(2 + 5x) + 11x(2 + 5x)\} = 4(2 + 5x)(3 + 11x)$

Sleman, 19 Agustus 2015

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika



Widodo, S.Pd

NIP. 19600623 198403 1 002

Mahasiswa



Tita Ayu Kartika

NIM. 12301241024

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

**Satuan Pendidikan** : SMP  
**Nama Sekolah** : SMP N 1 Berbah  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas / Semester** : VIII (Delapan) / Gasal  
**Alokasi Waktu** : 1 x 40 menit

---

---

### A. Standar Kompetensi

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

### B. Kompetensi Dasar

- 1.2. Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya

### C. Indikator

1. Menyederhanakan bentuk pecahan aljabar dengan menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya.

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menyederhanakan bentuk pecahan aljabar dengan menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya.

### E. Materi Ajar

#### Menyederhanakan Pecahan Aljabar

Jika pembilang dan penyebut suatu pecahan memiliki faktor yang sama, maka pecahan tersebut dapat disederhanakan. Konsep dalam pecahan :

- (i) Penyebut pecahan tidak boleh nol
- (ii) Suatu pecahan tidak boleh disederhanakan dengan cara membagi pembilang dan penyebut dengan nol, karena pembagian dengan nol tidak didefinisikan.

### F. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

### G. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media / Alat Pembelajaran
  - a. Buku

- b. Papan Tulis
  - c. Spidol
2. Sumber Pembelajaran :
- a. Dewi Nurharini, dkk. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya Untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
  - b. M. Cholik Adinawan, dkk. 2008. *Matematika SMP/MTs Jilid 2 Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.

### H. Langkah-langkah Pembelajaran

| Kegiatan                                 | Aktifitas Guru   | Aktifitas Siswa  |
|--|--|--|
| <p><b>Pendahuluan</b><br/>(10 menit)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam.</li> <li>2. Guru meminta ketua kelas memimpin doa.</li> <li>3. Guru mengabsen siswa.</li> <li>4. Guru membahas PR dari pertemuan sebelumnya, menanyakan apakah terdapat kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan solusi atas kesulitan tersebut.</li> <li>5. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran yaitu : <i>Siswa mampu menyederhanakan bentuk pecahan aljabar dengan menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya.</i></li> </ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Guru meminta siswa mengingat subbab operasi faktorisasi aljabar yang telah dipelajari.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam dan berdoa.</li> <li>2. Ketua kelas memimpin berdoa.</li> <li>3. Siswa merespon absen guru</li> <li>4. Siswa merespon guru dan membahas PR, menyampaikan kesulitan yang dialami, dan memperhatikan penjelasan guru.</li> <li>5. Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.</li> <li>6. Siswa mengingat tentang materi sebelumnya dan menjawab pertanyaan guru.</li> </ol> |

|                                     |   |  |
|-------------------------------------|---|--|
|                                     | <p><b>Motivasi</b></p> <p>7. Manfaat mempelajari materi pemfaktoran aljabar :</p> <p><i>Siswa dapat menyederhanakan bentuk aljabar sehingga mempermudah dalam penyelesaian permasalahan aljabar.</i></p>  | <p>7. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru.</p>   |
| <p><b>Inti</b><br/>(25 menit)</p>   | <p><b>Eksplorasi</b></p> <p>1. Guru menuliskan materi pelajaran di papan tulis. <i>“Menyederhanakan Pecahan Aljabar”</i></p> <p>2. Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara menyederhanakan pecahan aljabar dengan faktorisasi bentuk aljabar.</p> <p><b>Elaborasi</b></p> <p>3. Guru meminta siswa mencatat materi pelajaran.<br/><i>“Silahkan untuk mencatat materi yang sudah Ibu tulis di papan tulis”.</i></p> <p>4. Guru memberikan contoh soal tentang menyederhanakan pecahan aljabar dan meminta siswa mengerjakannya.</p> <p>5. Guru menanyakan tanggapan siswa mengenai jawaban dari temannya.</p> | <p>1. Siswa memperhatikan guru menulis dan menjelaskan.</p> <p>2. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang menyederhanakan pecahan aljabar.</p> <p>3. Siswa mencatat materi pelajaran yang sudah ditulis di papan tulis.</p> <p>4. Siswa maju ke depan untuk mengerjakan soal yang diberikan.</p> <p>5. Siswa yang lain memberi tanggapan atas jawaban dari teman yang mengerjakan di depan.</p> |
| <p><b>Penutup</b><br/>(5 menit)</p> | <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>1. Guru memberikan umpan balik</p>  | <p>1. Siswa menanggapi umpan balik</p>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>membahas materi menyederhanakan pecahan aljabar yang belum dipahami siswa.</p> <p>2. Setiap siswa diberi pekerjaan rumah.</p> <p>3. Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi menyederhanakan pecahan aljabar dengan faktorisasi bentuk aljabar.</p> <p>4. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk menyiapkan materi untuk pertemuan selanjutnya.</p> <p>5. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pelajaran dan guru memberi salam.</p> | <p>yang diberikan oleh guru.</p> <p>2. Siswa menerima soal yang diberikan sebagai PR.</p> <p>3. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p> <p>4. Siswa menanggapi guru.</p> <p>5. Siswa membaca doa dan siswa menjawab salam.</p> |
|--|---|---|

## I. Penilaian

### Soal Latihan:

Sederhanakanlah pecahan bentuk aljabar berikut ini!

1.  $\frac{3a + 18b}{3}$

2.  $\frac{x^2 - 81}{x + 9}$

3.  $\frac{x^2 + 3x - 28}{2x - 6}$

4.  $\frac{2a^2 + 7a - 15}{3a^2 - 75}$

5.  $\frac{3a^2 - 13a + 12}{2a^2 + 8a - 42}$

### Kunci Jawaban:

1.  $\frac{3a + 18b}{3} = \frac{3(a) + 3(9b)}{3} = \frac{3(a + 9b)}{3} = a + 9b$

$$2. \frac{x^2 - 81}{x + 9} = \frac{(x)^2 - (9)^2}{x + 9} = \frac{(x + 9)(x - 9)}{x + 9} = x - 9$$

$$3. \frac{x^2 + 3x - 28}{2x - 8} = \frac{(x + 7)(x - 4)}{2(x - 4)} = \frac{x + 7}{2}$$

$$4. \frac{2a^2 + 7a - 15}{3a^2 - 75} = \frac{2a^2 + 10a - 3a - 15}{3(a^2 - 25)} = \frac{2a(a + 5) - 3(a + 5)}{3(a + 5)(a - 5)} = \frac{(a + 5)(2a - 3)}{3(a + 5)(a - 5)}$$

$$= \frac{(2a - 3)}{3(a - 5)} = \frac{2a - 3}{3a - 15}$$

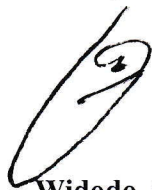
$$5. \frac{3a^2 - 13a + 12}{2a^2 + 8a - 42} = \frac{3a^2 - 9a - 4a + 12}{2(a^2 + 4a - 21)} = \frac{3a(a - 3) - 4(a - 3)}{2(a - 3)(a + 7)} = \frac{(a - 3)(3a - 4)}{2(a - 3)(a + 7)}$$

$$= \frac{(3a - 4)}{2(a + 7)} = \frac{3a - 4}{2a + 14}$$

Sleman, 21 Agustus 2015

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika



Widodo, S.Pd

NIP. 19600623 198403 1 002

Mahasiswa



Tita Ayu Kartika

NIM. 12301241024

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>Satuan Pendidikan</b> | : SMP                    |
| <b>Nama Sekolah</b>      | : SMP N 1 Berbah         |
| <b>Mata Pelajaran</b>    | : Matematika             |
| <b>Kelas / Semester</b>  | : VIII (Delapan) / Gasal |
| <b>Alokasi Waktu</b>     | : 2 x 40 menit           |

---

---

### A. Standar Kompetensi

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

### B. Kompetensi Dasar

- 1.2. Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya

### C. Indikator

1. Menyederhanakan pecahan bentuk aljabar dengan menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya serta menggunakan operasi hitung.

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menyederhanakan pecahan bentuk aljabar dengan menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya serta menggunakan operasi hitung.

### E. Materi Ajar

#### Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Bentuk Aljabar

Pecahan-pecahan yang mempunyai penyebut sama dapat dijumlahkan atau dikurangkan dengan cara menjumlahkan atau mengurangi pembilangnya. Jika penyebut berbeda, maka penyebut harus disamakan terlebih dahulu dengan menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK). Kemudian masing-masing pecahan diubah menjadi pecahan yang senilai, dan penyebutnya merupakan KPK yang sudah ditentukan.

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b} \qquad \frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad}{bd} + \frac{cb}{db} = \frac{ad+bc}{bd}$$

#### Perkalian dan Pembagian Pecahan Bentuk Aljabar

Hasil perkalian dua pecahan dapat diperoleh dengan mengalikan pembilang dengan pembilang, penyebut dengan penyebut. Hasil pembagian pada pecahan sama dengan mengalikan pecahan tersebut terhadap kebalikannya.

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d} \qquad \frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{a \times d}{b \times c}$$

## F. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan pemberian tugas.

## G. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

### 1. Media / Alat Pembelajaran

- a. Buku
- b. Papan Tulis
- c. Spidol

### 2. Sumber Pembelajaran :

- a. Dewi Nurharini, dkk. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya Untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- b. M. Cholik Adinawan, dkk. 2008. *Matematika SMP/MTs Jilid 2 Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.

## H. Langkah-langkah Pembelajaran

| Kegiatan                         | Aktifitas Guru  | Aktifitas Siswa  |
|----------------------------------|---|--|
| <b>Pendahuluan</b><br>(10 menit) | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru mengucapkan salam.</li><li>2. Guru meminta ketua kelas memimpin doa.</li><li>3. Guru mengabsen siswa.</li><li>4. Guru membahas PR dari pertemuan sebelumnya, menanyakan apakah terdapat kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan solusi atas kesulitan tersebut.</li><li>5. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran yaitu : <i>Siswa mampu menyederhanakan pecahan bentuk aljabar dengan menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya serta</i></li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Siswa menjawab salam dan berdoa.</li><li>2. Ketua kelas memimpin berdoa.</li><li>3. Siswa merespon absen guru</li><li>4. Siswa merespon guru dan membahas PR, menyampaikan kesulitan yang dialami, dan memperhatikan penjelasan guru.</li><li>5. Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.</li></ol> |

|                                   |  |  |
|-----------------------------------|--|--|
|                                   | <p><i>menggunakan operasi hitung.</i></p> <p><b>Apersepsi</b></p> <p>6. Guru meminta siswa mengingat subbab operasi faktorisasi aljabar yang telah dipelajari.</p> <p><b>Motivasi</b></p> <p>7. Manfaat mempelajari materi pemfaktoran aljabar : <i>Siswa dapat menyederhanakan bentuk aljabar sehingga mempermudah dalam penyelesaian permasalahan aljabar.</i></p>   | <p>6. Siswa mengingat tentang materi sebelumnya dan menjawab pertanyaan guru.</p> <p>7. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru.</p>   |
| <p><b>Inti</b><br/>(60 menit)</p> | <p><b>Eksplorasi</b></p> <p>1. Guru menuliskan materi pelajaran di papan tulis. "<i>Operasi Hitung Pecahan pada Bentuk Aljabar</i>"</p> <p>2. Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara menguraikan pecahan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya serta menggunakan operasi hitung.</p> <p><b>Elaborasi</b></p> <p>3. Guru meminta siswa mencatat materi pelajaran.<br/><i>"Silahkan untuk mencatat materi yang sudah Ibu tulis di papan tulis"</i>.</p> <p>4. Guru memberikan contoh soal tentang menyederhanakan pecahan aljabar dan meminta siswa mengerjakannya.</p> <p>5. Guru menanyakan tanggapan siswa mengenai jawaban dari temannya.</p> | <p>1. Siswa memperhatikan guru menulis dan menjelaskan.</p> <p>2. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang menyederhanakan pecahan bentuk aljabar.</p> <p>3. Siswa mencatat materi pelajaran yang sudah ditulis di papan tulis.</p> <p>4. Siswa maju ke depan untuk mengerjakan soal yang diberikan.</p> <p>5. Siswa yang lain memberi tanggapan atas jawaban dari</p> |

|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
|                              |  | teman yang mengerjakan di depan.   |
| <b>Penutup</b><br>(10 menit) | <b>Konfirmasi</b><br>1. Guru memberikan umpan balik membahas materi menyederhanakan pecahan aljabar yang belum dipahami siswa.<br>2. Setiap siswa diberi pekerjaan rumah.<br>3. Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi menyederhanakan pecahan aljabar dengan faktorisasi bentuk aljabar.<br>4. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk menyiapkan materi untuk pertemuan selanjutnya.<br>5. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pelajaran dan guru memberi salam. | 1. Siswa menanggapi umpan balik yang diberikan oleh guru.<br>2. Siswa menerima soal yang diberikan sebagai PR.<br>3. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.<br>4. Siswa menanggapi guru.<br>5. Siswa membaca doa dan siswa menjawab salam. |

## I. Penilaian

### Latihan Soal:

1. Sederhanakan penjumlahan dan pengurangan pecahan berikut ini!

a.  $\frac{x}{2} + \frac{x-4}{3}$

b.  $\frac{5}{x+y} + \frac{2}{x-y}$

c.  $\frac{3}{a^2-1} - \frac{2}{a+1}$

2. Tentukan hasil perkalian pecahan-pecahan berikut ini!

a.  $\frac{3ab}{2c} \times \frac{4ac}{6b^2}$

b.  $\frac{m^2}{m+4} \times \frac{m^2-16}{3m}$

3. Tentukan hasil pembagian pecahan-pecahan berikut ini!

a.  $\frac{3a}{8b} : \frac{9a}{16b}$

b.  $\frac{7m^2n}{8k^2} : \frac{28m^2n^2}{12k}$

Kunci Jawaban:

1. Menyederhanakan penjumlahan dan pengurangan pecahan berikut:

a.  $\frac{x}{2} + \frac{x-4}{3} = \frac{x \times 3}{2 \times 3} + \frac{(x-4) \times 2}{3 \times 2} = \frac{3x+2x-8}{6} = \frac{5x-8}{6}$

b.  $\frac{5}{x+y} + \frac{2}{x-y} = \frac{5 \times (x-y)}{(x+y) \times (x-y)} + \frac{2 \times (x+y)}{(x-y) \times (x+y)} = \frac{5x-5y+2x+2y}{x^2-y^2} = \frac{7x-3y}{x^2-y^2}$

c.  $\frac{3}{a^2-1} - \frac{2}{a+1} = \frac{3}{(a+1)(a-1)} - \frac{2(a-1)}{(a+1)(a-1)} = \frac{3-2a+2}{(a+1)(a-1)} = \frac{5-2a}{a^2-1}$

2. Menentukan hasil perkalian pecahan-pecahan berikut:

a.  $\frac{3ab}{2c} \times \frac{4ac}{6b^2} = \frac{3ab \times 4ac}{2c \times 6b^2} = \frac{12a^2bc}{12b^2c}$

b.  $\frac{m^2}{m+4} \times \frac{m^2-16}{3m} = \frac{m^2 \times (m^2-16)}{(m+4) \times 3m} = \frac{m^4-16m^2}{3m^2+12m}$

3. Tentukan hasil pembagian pecahan-pecahan berikut ini!

a.  $\frac{3a}{8b} : \frac{9a}{16b} = \frac{3a}{8b} \times \frac{16b}{9a} = \frac{48ab}{72ab} = \frac{2}{3}$

b.  $\frac{7m^2n}{8k^2} : \frac{28m^2n^2}{12k} = \frac{7m^2n}{8k^2} \times \frac{12k}{28m^2n^2} = \frac{84m^2nk}{224m^2n^2k^2} = \frac{3}{8nk}$

Sleman, 23 Agustus 2015

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika



Widodo, S.Pd

NIP. 19600623 198403 1 002

Mahasiswa



Tita Ayu Kartika

NIM. 12301241024

**JADWAL PELAJARAN**  
**SMP NEGERI 1 BERBAH SLEMAN**

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA  
 KELAS : VIII C dan VIII D  
 SEMESTER : I  
 TAHUN AJARAN : 2015/2016

| Jam ke- | Senin  | Selasa | Rabu   | Kamis  | Jumat | Sabtu  |
|---------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|
| 1       |        | VIII C |        | VIII D |       | VIII C |
| 2       | VIII C |        |        |        |       |        |
| 3       |        |        | VIII D |        |       |        |
| 4       | VIII D |        |        |        |       |        |
| 5       |        |        |        |        |       |        |
| 6       |        |        |        |        |       |        |
| 7       |        |        |        |        |       |        |
| 8       |        |        |        |        |       |        |

Keterangan:

Kegiatan belajar mengajar di SMP Negeri 1 Berbah berlangsung mulai pukul 07.00 WIB s.d. 13.05 WIB untuk hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis, dan Sabtu dengan pembagian waktu sebagai berikut:

| Pembagian Jam      | Pukul       |
|--------------------|-------------|
| Jam pelajaran ke-1 | 07.00-07.55 |
| Jam pelajaran ke-2 | 07.55-08.35 |
| Jam pelajaran ke-3 | 08.35-09.15 |
| Istirahat I        | 09.15-09.30 |
| Jam pelajaran ke-4 | 09.30-10.10 |
| Jam pelajaran ke-5 | 10.10-10.50 |
| Jam pelajaran ke-6 | 10.50-11.30 |
| Istirahat II       | 11.30-11.45 |
| Jam pelajaran ke-7 | 11.45-12.25 |
| Jam pelajaran ke-8 | 12.25-13.05 |

Pembagian waktu belajar untuk hari Jum'at adalah sebagai berikut

| Pembagian Jam      | Pukul       |
|--------------------|-------------|
| Jam pelajaran ke-1 | 07.00-07.50 |
| Jam pelajaran ke-2 | 07.50-08.25 |
| Jam pelajaran ke-3 | 08.25-09.00 |
| Istirahat I        | 09.00-09.15 |
| Jam pelajaran ke-4 | 9.15-09.50  |
| Jam pelajaran ke-5 | 09.50-10.25 |
| Jam pelajaran ke-6 | 10.25-11.00 |

# PERHITUNGAN WAKTU EFEKTIF

## 1. IDENTITAS

1.1. Mata Pelajaran : MATEMATIKA  
1.2. Kelas : VIII  
1.3. Semester : I  
1.4. Tahun Pelajaran : 2015 / 2016

## 2. BAHAN PELAJARAN

Jumlah Bahan : 11 materi

## 3. ALOKASI WAKTU

Jumlah waktu jam efektif :

| No.    | Bulan     | Minggu efektif | Hari efektif | Jam efektif | Keterangan |
|--------|-----------|----------------|--------------|-------------|------------|
| 1.     | Juli      | 1              | 3            | 5           |            |
| 2.     | Agustus   | 4              | 12           | 20          |            |
| 3.     | September | 5              | 15           | 25          |            |
| 4.     | Oktober   | 4              | 12           | 20          |            |
| 5.     | Nopember  | 4              | 12           | 20          |            |
| 6.     | Desember  | 1              | 3            | 5           |            |
| Jumlah |           | 19             | 57           | 95          |            |

### Penggunaan waktu

3.2.1. Penyegaran / MOS :  
3.2.2. Pertemuan / tatap muka : 66  
3.2.3. Ulangan harian : 6  
3.2.4. Ulangan Umum : 2  
3.2.5. Program Perbaikan & Pengayaan : 15  
3.2.6. Cadangan : 6

-----  
Jumlah : 95 Jam

## ULANGAN HARIAN BAB 1

Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Aljabar

Hari, Tanggal : Selasa, 1 September 2015  
Kelas : VIII C

---

Nama :

No. Absen :

**Pilihlah salah satu jawaban yang tepat dengan memberi tanda silang (x) pada pilihan jawaban. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan.**

### SELAMAT MENGERJAKAN

1. Bentuk sederhana dari  $(9p + 8q - r) + (12p - 3q + 5r) = \dots$ .

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| a. $21p + 11q + 6r$ | c. $21p + 11q + 4r$ |
| b. $21p + 5q + 4r$  | d. $21p + 5q - 4r$  |

2. Bentuk sederhana dari  $3(x - 3y + xy) + 2x + 2(xy - 3y)$  adalah....

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| a. $5x - 3y + 3xy$  | c. $5x - 15y + 5xy$ |
| b. $5x - 15y - 3xy$ | d. $5x - 6y - 5xy$  |

3. Hasil dari  $9x^2(3xy + 4x)$  adalah....

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| a. $27x^2y + 9x$    | c. $27x^2y + 36x^2$ |
| b. $27x^3y + 36x^3$ | d. $27x^3y + 12x$   |

4. Hasil dari  $20x^4 : 5x^2$  adalah....

- |            |            |
|------------|------------|
| a. $4x^2$  | c. $5x^2$  |
| b. $-4x^2$ | d. $15x^2$ |

5. Hasil dari  $(x + 7)(2x - 3)$  adalah....

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| a. $2x^2 + 11x - 21$ | c. $2x^2 + 4x - 21$ |
| b. $x^2 + 4x - 21$   | d. $x^2 + 11x - 21$ |

6. Hasil dari  $(3p + 2q)^3$  adalah

- |                                     |
|-------------------------------------|
| a. $9p^3 + 18p^2q + 12pq^2 + 6q^3$  |
| b. $9p^3 + 54p^2q + 36pq^2 + 6q^3$  |
| c. $27p^3 + 18p^2q + 12pq^2 + 8q^3$ |
| d. $27p^3 + 54p^2q + 36pq^2 + 8q^3$ |



## ANALISIS HASIL ULANGAN

### TIPE SOAL : PILIHAN GANDA

|                  |                           |                            |                          |                  |
|------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------|
| <b>DATA UMUM</b> | <b>NAMA SEKOLAH</b> :     | <b>SMP NEGERI 1 BERBAH</b> | <b>TAHUN PELAJARAN</b> : | <b>2015/2016</b> |
|                  | <b>MATA PELAJARAN</b> :   | <b>MATEMATIKA</b>          | <b>TANGGAL TES</b> :     | <b>01-Sep-15</b> |
|                  | <b>KELAS/SEMESTER</b> :   | <b>VIII C/ GASAL</b>       |                          |                  |
|                  | <b>NAMA TES</b> :         | <b>ULANGAN HARIAN</b>      |                          |                  |
|                  | <b>KOMPETENSI DASAR</b> : | <b>KD 1.1 DAN 1.2</b>      |                          |                  |
|                  | <b>NAMA PENGAJAR</b> :    | <b>TITA AYU KARTIKA</b>    |                          |                  |

| DATA SOAL PILIHAN GANDA | RINCIAN KUNCI JAWABAN | JUMLAH SOAL | JUMLAH OPTION | SKOR BENAR | SKOR SALAH | SKALA NILAI |
|-------------------------|-----------------------|-------------|---------------|------------|------------|-------------|
|                         | <b>BCBAADBADC</b>     | <b>10</b>   | <b>4</b>      | <b>1</b>   | <b>0</b>   | <b>100</b>  |

| No. Uru | Nama                       | L/P | RINCIAN JAWABAN SISWA<br><small>hakan huruf kapital, contoh : AAD</small> | JUMLAH |       | SKOR | NILAI | KET. |
|---------|----------------------------|-----|---|--------|-------|------|-------|------|
|         |                            |     |   | BENAR  | SALAH |      |       |      |
| 1       | ALVIN ARDIAN MEGAN SAPUTRA | L   | BCBAACBBDC  | 8      | 2     | 8    | 80    |      |
| 2       | ANASTASIA IRA PUJI ASTUTI  | P   | DCBAACBCDC  | 7      | 3     | 7    | 70    |      |
| 3       | ANINDYA AYU KUSUMA         | P   | BCBAADBADC  | 10     | 0     | 10   | 100   |      |
| 4       | ANNISA ANJARWANI           | P   | BCBAADBBDA  | 8      | 2     | 8    | 80    |      |
| 5       | ANSELMUS YOSA HARTAMA P    | L   | DCBACCBBDC  | 6      | 4     | 6    | 60    |      |
| 6       | BRISITA RAMADHANI          | P   | BABAADBBDC  | 8      | 2     | 8    | 80    |      |
| 7       | CHOIRIYAH DENIS SETYAWATI  | P   | BCBAAABAAA  | 7      | 3     | 7    | 70    |      |
| 8       | DIMAS ADJI SAPUTRA         | L   | DCBAABBBDD  | 6      | 4     | 6    | 60    |      |
| 9       | FARREL ARIBAH QATRUNADA    | P   | DABAADAAAA  | 5      | 5     | 5    | 50    |      |
| 10      | GALTON DWITA INDRAKUSUMA   | L   | BCBAACBBDC  | 8      | 2     | 8    | 80    |      |
| 11      | HAFIZD ARIEFKA N           | L   | DCBAACBBDC  | 7      | 3     | 7    | 70    |      |
| 12      | HILMA RIZKY DEVANI         | P   | BCBAACBADC  | 9      | 1     | 9    | 90    |      |
| 13      | INDRA NOVIAN               | L   | DCBAACBBDC  | 7      | 3     | 7    | 70    |      |
| 14      | ISMI NUR HASANAH           | P   | CABAABBBAA  | 4      | 6     | 4    | 40    |      |
| 15      | JAMALLUDIN DWI RAFSYANJANI | L   | DCBAACBBDC  | 7      | 3     | 7    | 70    |      |
| 16      | LANDY ABINIMA              | L   | DCDAAABBBDD   | 5      | 5     | 5    | 50    |      |
| 17      | MARGARETHA ECHA C          | P   | BABAADBBDC  | 8      | 2     | 8    | 80    |      |
| 18      | MARSYA ALEYDA P            | P   | DBBAACAACC  | 5      | 5     | 5    | 50    |      |

|                         |                          |   |            |   |    |              |               |
|-------------------------|--------------------------|---|------------|---|----|--------------|---------------|
| 19                      | MELATI AMBAR TYAS KUSUMA | P | BCBAAABAAA | 7 | 3  | 7            | 70            |
| 20                      | MOCHAMAD FARID BACTIAR   | L | BCBAACBBDC | 8 | 2  | 8            | 80            |
| 21                      | MUHAMMAD ERLANGGA P      | L | DCCAACBBDC | 6 | 4  | 6            | 60            |
| 22                      | OKKY FANY FADILLA        | L | DCCAACBBDC | 6 | 4  | 6            | 60            |
| 23                      | OKTA BAGUS WIBOWO        | L | BCBAACBBDC | 8 | 2  | 8            | 80            |
| 24                      | RADEN BAYU PRAYOGA       | L | DCBAACABDD | 5 | 5  | 5            | 50            |
| 25                      | RAGIL MEY LISTIYANA      | P | BCCAADBBDC | 8 | 10 | 8            | 80            |
| 26                      | ROSA ANGELINE K          | P | BCBAADBBDB | 8 | 2  | 8            | 80            |
| 27                      | SA'I NUR CAHYO           | L | DCBACCBDC  | 6 | 4  | 6            | 60            |
| 28                      | TESA APRILIA             | P | BDBABDBBDB | 6 | 4  | 6            | 60            |
| 29                      | VICKY KUSUMA WARDANA     | L | DCBAACBBDC | 7 | 3  | 7            | 70            |
| 30                      | VINA PURNAMA DEWI        | P | DABACCCADA | 4 | 6  | 4            | 40            |
| 31                      | WAHYU BAGUS ISROKI       | L | DCBAABBBDD | 6 | 4  | 6            | 60            |
| 32                      | WIDI WIDIANA             | P | BCDACDBBDB | 6 | 4  | 6            | 60            |
| <b>JUMLAH :</b>         |                          |   |            |   |    | <b>216</b>   | <b>2160</b>   |
| <b>TERKECIL :</b>       |                          |   |            |   |    | <b>4,00</b>  | <b>40,00</b>  |
| <b>TERBESAR :</b>       |                          |   |            |   |    | <b>10,00</b> | <b>100,00</b> |
| <b>RATA-RATA :</b>      |                          |   |            |   |    | <b>6,750</b> | <b>67,500</b> |
| <b>SIMPANGAN BAKU :</b> |                          |   |            |   |    | <b>1,414</b> | <b>14,142</b> |

## ANALISIS BUTIR SOAL

Mata Pelajaran : MATEMATIKA  
 Kelas/Semester : VIII C/ GASAL  
 Nama Ujian : ULANGAN HARIAN  
 Tanggal Ujian : 1 September 2015  
 Materi Pokok : KD 1.1 DAN 1.2

Reliabilitas Tes : 0,239

| No. | Statistics Item |       |             | Statistics Option |                 |     | Tafsiran               |                   |  |                           |
|-----|-----------------|-------|-------------|-------------------|-----------------|-----|------------------------|-------------------|--|---------------------------|
|     | Prop. Correct   | Biser | Point Biser | Opt.              | Prop. Endorsing | Key | Daya Beda              | Tingkat Kesukaran | Efektifitas Option                       | Status Soal               |
| 1   | 0,469           | 1,103 | 0,709       | A                 | 0,000           |     | Dapat Membedakan       | Sedang            | Ada Option lain yang bekerja lebih baik. | Soal sebaiknya Direvisi   |
|     |                 |       |             | B                 | 0,469           | #   |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | C                 | 0,031           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | D                 | 0,500           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | E                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | ?                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
| 2   | 0,781           | 0,593 | 0,394       | A                 | 0,156           |     | Dapat Membedakan       | Mudah             | Baik                                     | Dapat diterima            |
|     |                 |       |             | B                 | 0,031           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | C                 | 0,781           | #   |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | D                 | 0,031           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | E                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | ?                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
| 3   | 0,844           | 0,232 | 0,170       | A                 | 0,000           |     | Dapat Membedakan       | Mudah             | Baik                                     | Dapat diterima            |
|     |                 |       |             | B                 | 0,844           | #   |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | C                 | 0,094           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | D                 | 0,063           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | E                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | ?                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
| 4   | 0,969           | 0,000 | 0,000       | A                 | 1,000           | #   | Tidak dapat membedakan | Mudah             | Baik                                     | Ditolak/ Jangan Digunakan |
|     |                 |       |             | B                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | C                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | D                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | E                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | ?                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
| 5   | 0,844           | 0,486 | 0,356       | A                 | 0,844           | #   | Dapat Membedakan       | Mudah             | Baik                                     | Dapat diterima            |
|     |                 |       |             | B                 | 0,031           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | C                 | 0,125           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | D                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | E                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | ?                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
| 6   | 0,281           | 0,398 | 0,312       | A                 | 0,094           |     | Dapat Membedakan       | Sulit             | Ada Option lain yang bekerja lebih baik. | Soal sebaiknya Direvisi   |
|     |                 |       |             | B                 | 0,094           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | C                 | 0,531           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | D                 | 0,281           | #   |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | E                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | ?                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
| 7   | 0,875           | 0,686 | 0,543       | A                 | 0,094           |     | Dapat Membedakan       | Mudah             | Baik                                     | Dapat diterima            |
|     |                 |       |             | B                 | 0,875           | #   |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | C                 | 0,031           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | D                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | E                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |
|     |                 |       |             | ?                 | 0,000           |     |                        |                   |  |                           |

| No. | Statistics Item |        |             | Statistics Option |                 |     | Tafsiran               |                    |  |                           |
|-----|-----------------|--------|-------------|-------------------|-----------------|-----|------------------------|--------------------|--|---------------------------|
|     | Prop. Correct   | Biser  | Point Biser | Opt.              | Prop. Endorsing | Key | Daya Beda              | Tingkat Kesukaraan | Efektifitas Option                       | Status Soal               |
| 8   | 0,219           | -0,015 | -0,014      | A                 | 0,219           | #   | Tidak dapat membedakan | Sulit              | Ada Option lain yang bekerja lebih baik. | Ditolak/ Jangan Digunakan |
|     |                 |        | B           | 0,750             |                 |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | C           | 0,031             |                 |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | D           | 0,000             |                 |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | E           | 0,000             |                 |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | ?           | 0,000             |                 |     |                        |                    |  |                           |
| 9   | 0,844           | 0,486  | 0,356       | A                 | 0,125           |     | Dapat Membedakan       | Mudah              | Baik                                     | Dapat diterima            |
|     |                 |        | B           | 0,000             |                 |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | C           | 0,031             |                 |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | D           | 0,844             | #               |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | E           | 0,000             |                 |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | ?           | 0,000             |                 |     |                        |                    |  |                           |
| 10  | 0,594           | 0,801  | 0,491       | A                 | 0,188           |     | Dapat Membedakan       | Sedang             | Baik                                     | Dapat diterima            |
|     |                 |        | B           | 0,094             |                 |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | C           | 0,594             | #               |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | D           | 0,125             |                 |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | E           | 0,000             |                 |     |                        |                    |  |                           |
|     |                 |        | ?           | 0,000             |                 |     |                        |                    |  |                           |

## DAFTAR NILAI

**NAMA SEKOLAH** : SMP NEGERI 1 BERBAH  
**MATA PELAJARAN** : MATEMATIKA  
**KELAS/PROGRAM** : VIII C/ GASAL  
**TANGGAL TES** : 1 September 2015  
**MATERI POKOK** : KD 1.1 DAN 1.2

|            |
|------------|
| <b>KKM</b> |
| <b>75</b>  |

| No. Urut | NAMA/KODE PESERTA          | URAIAN JAWABAN SISWA DAN HASIL PEMERIKSAAN | JUMLAH |       | SKOR PG | SKOR URAIAN | TOTAL SKOR | NILAI | CATATAN      |
|----------|----------------------------|--|--------|-------|---------|-------------|------------|-------|--------------|
|          |                            |  | BENAR  | SALAH |         |             |            |       |              |
| 1        | ALVIN ARDIAN MEGAN SAPUTRA | BCBAA-B-DC                                 | 8      | 2     | 8       |             | 8          | 80    | Tuntas       |
| 2        | ANASTASIA IRA PUJI ASTUTI  | -CBAA-B-DC                                 | 7      | 3     | 7       |             | 7          | 70    | Belum Tuntas |
| 3        | ANINDYA AYU KUSUMA         | BCBAADBADC                                 | 10     | 0     | 10      |             | 10         | 100   | Tuntas       |
| 4        | ANNISA ANJARWANI           | BCBAADB-D-                                 | 8      | 2     | 8       |             | 8          | 80    | Tuntas       |
| 5        | ANSELMUS YOSA HARTAMA P    | -CBA--B-DC                                 | 6      | 4     | 6       |             | 6          | 60    | Belum Tuntas |
| 6        | BRISITA RAMADHANI          | B-BAADB-DC                                 | 8      | 2     | 8       |             | 8          | 80    | Tuntas       |
| 7        | CHOIRIYAH DENIS SETYAWATI  | BCBAA-BA--                                 | 7      | 3     | 7       |             | 7          | 70    | Belum Tuntas |
| 8        | DIMAS ADJI SAPUTRA         | -CBAA-B-D-                                 | 6      | 4     | 6       |             | 6          | 60    | Belum Tuntas |
| 9        | FARREL ARIBAH QATRUNADA    | --BAAD-A--                                 | 5      | 5     | 5       |             | 5          | 50    | Belum Tuntas |
| 10       | GALTON DWITA INDRAKUSUMA   | BCBAA-B-DC                                 | 8      | 2     | 8       |             | 8          | 80    | Tuntas       |
| 11       | HAFIZD ARIEFKA N           | -CBAA-B-DC                                 | 7      | 3     | 7       |             | 7          | 70    | Belum Tuntas |
| 12       | HILMA RIZKY DEVANI         | BCBAA-BADC                                 | 9      | 1     | 9       |             | 9          | 90    | Tuntas       |
| 13       | INDRA NOVIAN               | -CBAA-B-DC                                 | 7      | 3     | 7       |             | 7          | 70    | Belum Tuntas |
| 14       | ISMI NUR HASANAH           | --BAA-B---                                 | 4      | 6     | 4       |             | 4          | 40    | Belum Tuntas |
| 15       | JAMALLUDIN DWI RAFSYANJANI | -CBAA-B-DC                                 | 7      | 3     | 7       |             | 7          | 70    | Belum Tuntas |
| 16       | LANDY ABINIMA              | -C-AA-B-D-                                 | 5      | 5     | 5       |             | 5          | 50    | Belum Tuntas |
| 17       | MARGARETHA ECHA C          | B-BAADB-DC                                 | 8      | 2     | 8       |             | 8          | 80    | Tuntas       |
| 18       | MARSYA ALEYDA P            | --BAA--A-C                                 | 5      | 5     | 5       |             | 5          | 50    | Belum Tuntas |
| 19       | MELATI AMBAR TYAS KUSUMA   | BCBAA-BA--                                 | 7      | 3     | 7       |             | 7          | 70    | Belum Tuntas |
| 20       | MOCHAMAD FARID BACTIAR     | BCBAA-B-DC                                 | 8      | 2     | 8       |             | 8          | 80    | Tuntas       |
| 21       | MUHAMMAD ERLANGGA P        | -C-AA-B-DC                                 | 6      | 4     | 6       |             | 6          | 60    | Belum Tuntas |
| 22       | OKKY FANY FADILLA          | -C-AA-B-DC                                 | 6      | 4     | 6       |             | 6          | 60    | Belum Tuntas |

| No. Urut            | NAMA/KODE PESERTA                | URAIAN JAWABAN SISWA DAN HASIL PEMERIKSAAN | JUMLAH                  |       | SKOR PG | SKOR URAIAN | TOTAL SKOR | NILAI  | CATATAN      |
|---------------------|----------------------------------|--|-------------------------|-------|---------|-------------|------------|--------|--------------|
|                     |                                  |  | BENAR                   | SALAH |         |             |            |        |              |
| 23                  | OKTA BAGUS WIBOWO                | BCBAA-B-DC                                 | 8                       | 2     | 8       |             | 8          | 80     | Tuntas       |
| 24                  | RADEN BAYU PRAYOGA               | -CBAA---D-                                 | 5                       | 5     | 5       |             | 5          | 50     | Belum Tuntas |
| 25                  | RAGIL MEY LISTIYANA              | BC-AADE-DC                                 | 8                       | 2     | 8       |             | 8          | 80     | Tuntas       |
| 26                  | ROSA ANGELINE K                  | BCBAADB-D-                                 | 8                       | 2     | 8       |             | 8          | 80     | Tuntas       |
| 27                  | SA'I NUR CAHYO                   | -CBA--B-DC                                 | 6                       | 4     | 6       |             | 6          | 60     | Belum Tuntas |
| 28                  | TESA APRILIA                     | B-BA-DE-D-                                 | 6                       | 4     | 6       |             | 6          | 60     | Belum Tuntas |
| 29                  | VICKY KUSUMA WARDANA             | -CBAA-B-DC                                 | 7                       | 3     | 7       |             | 7          | 70     | Belum Tuntas |
| 30                  | VINA PURNAMA DEWI                | --BA---AD-                                 | 4                       | 6     | 4       |             | 4          | 40     | Belum Tuntas |
| 31                  | WAHYU BAGUS ISROKI               | -CBAA-B-D-                                 | 6                       | 4     | 6       |             | 6          | 60     | Belum Tuntas |
| 32                  | WIDI WIDIANA                     | BC-A-DE-D-                                 | 6                       | 4     | 6       |             | 6          | 60     | Belum Tuntas |
| 33                  |                                  |  |                         |       |         |             |            |        |              |
| 34                  |                                  |  |                         |       |         |             |            |        |              |
| 35                  |                                  |  |                         |       |         |             |            |        |              |
| 36                  |                                  |  |                         |       |         |             |            |        |              |
| 37                  |                                  |  |                         |       |         |             |            |        |              |
| <b>REKAPITULASI</b> | - Jumlah peserta test            | 32 orang                                   | <b>JUMLAH :</b>         |       | 216     |             |            | 2160   |              |
|                     | - Jumlah yang lulus              | 11 orang                                   | <b>TERKECIL :</b>       |       | 4,00    |             |            | 40,00  |              |
|                     | - Jumlah yang tidak lulus        | 21 orang                                   | <b>TERBESAR :</b>       |       | 10,00   |             |            | 100,00 |              |
|                     | - Jumlah yang di atas rata-rata  | 18 orang                                   | <b>RATA-RATA :</b>      |       | 6,750   |             |            | 67,500 |              |
|                     | - Jumlah yang di bawah rata-rata | 14 orang                                   | <b>SIMPANGAN BAKU :</b> |       | 1,414   |             |            | 14,142 |              |

# DOKUMENTASI

