

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

**15 Juli 2016 s.d. 15 September 2016**

**LOKASI :**

**SMP NEGERI 4 SLEMAN**

**Alamat : Jl. Turi Km 3 Trimulyo, Sleman, Sleman, Yogyakarta**

**Telp. (0274) 869247 Kode Pos 55513**



**Disusun Oleh:**

**Nama : Taufan Adi Prdana**

**NIM : 13301241059**

**Fak/Jur : FMIPA/Pendidikan Matematika**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN**  
**ALAM**  
**UNIVERSITAN NEGERI YOGYAKARTA**  
**2016**

## PENGESAHAN

Pengesahan Laporan Pelaksanaan Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta di SMP Negeri 4 Sleman Tahun Ajaran 2016/2017.

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kami selaku pembimbing Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 4 Sleman menyatakan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Taufan Adi Pradana  
NIM : 13301241059  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
( FMIPA )

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMP Negeri 4 Sleman dari tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan PPL ini.

Sleman, 15 September 2016

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing PPL

Guru Pembimbing

Endah Retnowati, M.Ed., Ph.D  
NIP. 19802812 200212 2 003

Suwarni, S.Pd  
NIP. 19640205 198703 2 009

Mengetahui,

Kepala Sekolah  
SMP Negeri 4 Sleman

Koordinator PPL  
SMP Negeri 4 Sleman

Dra. Warih Jatirahayu, M.Si  
NIP. 19660402 199003 2 008

Tugiyono, S.Pd  
NIP. 19670902 199403 1 011

## PENGESAHAN

Pengesahan Laporan Pelaksanaan Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta di SMP Negeri 4 Sleman Tahun Ajaran 2016/2017.

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kami selaku pembimbing Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 4 Sleman menyatakan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Taufan Adi Pradana  
NIM : 13301241059  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
(FMIPA)

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMP Negeri 4 Sleman dari tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan PPL ini.

Sleman, 15 September 2016

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing PPL

Guru Pembimbing



Endah Retnowati, M.Ed., Ph.D  
NIP. 19802812 200212 2 003



Suwarni, S.Pd  
NIP. 19640205 198703 2 009

Mengetahui,

Kepala Sekolah  
SMP Negeri 4 Sleman

Koordinator PPL  
SMP Negeri 4 Sleman



Dra. Warih Jatirahayu, M.Si  
NIP. 19660402 199003 2 008



Tugiyono, S.Pd  
NIP. 19670902 199403 1 011

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 4 Sleman serta dapat menyelesaikan laporan PPL ini dengan lancar. Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban untuk memenuhi syarat terselesaikannya pelaksanaan PPL di SMP Negeri 4 Sleman.

Praktik Pengalaman Lapangan yang dilaksanakan mulai tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016 ini merupakan mata kuliah wajib lulus bagi mahasiswa yang mengambil program kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. Laporan ini berguna untuk menambah pengetahuan dan sebagai evaluasi tentang penyelenggaraan PPL di SMP Negeri 4 Sleman.

Keberhasilan dan pelaksanaan PPL serta penyusunan laporan ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta inayah-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan PPL dari awal sampai akhir dengan lancar.
2. Lembaga Pengabdian Masyarakat dan Unit Pengembangan Pengalaman Lapangan UNY yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan PPL.
3. Ibu Endah Retnowati, M.Ed, P.hD. Dosen Pembimbing Lapangan Kelompok sekaligus Dosen Pembimbing Lapangan Jurusan yang telah banyak memberikan motivasi dorongan semangat untuk berjuang serta telah memberikan bimbingan, motivasi dan dorongan selama pelaksanaan program PPL.
4. Ibu Dra. Warih Jatirahayu, M.Si Kepala Sekolah SMP Negeri 4 Sleman yang telah memberikan bimbingan dan ruang gerak yang luas untuk melaksanakan PPL di SMP Negeri 4 Sleman
5. Bapak Tugiyono, S.Pd Koordinator PPL SMP Negeri 4 Sleman yang telah membimbing dan memberikan kemudahan dalam kegiatan PPL di sekolah.
6. Ibu Suwarni, S.Pd. guru pembimbing dalam pelaksanaan praktik mengajar di SMP Negeri 4 Sleman yang senantiasa memberikan saran dan kritik yang membangun guna menjadi pendidik yang professional serta memberikan pengarahan dalam pelaksanaan program PPL terkait dengan rencana dan proses pembelajaran di kelas.

7. Bapak/Ibu Guru dan staff karyawan SMP Negeri 4 Sleman yang telah mendukung Secara moral dan spiritual sehingga pelaksanaan PPL UNY 2016 ini dapat berjalan dengan lancar.
8. Seluruh siswa SMP Negeri 4 Sleman, Khususnya siswa kelas VIII D dan IX C Yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam proses PPL.
9. Bapak dan Ibu tercinta yang memberikan doa serta dorongan moril dan motivasi selama berlangsungnya proses PPL UNY 2016.
10. Teman teman sepejuangan mahasiswa PPL UNY 2016 di SMP Negeri 4 Sleman atas semua kehangatan keluarga yang sudah terjalin serta kerjasama dan dukungan dalam menjalankan program-program PPL.
11. Pengurus OSIS dan organisasi lain di SMP Negeri 4 Sleman terima kasih atas kerjasamanya.
12. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan PPL UNY 2016 ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Laporan ini sebagai bukti bahwa penulis telah selesai melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Namun penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan laporan ini guna membangun kesempurnaan kegiatan ini di kemudian hari. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, September 2016

Penyusun

Taufan Adi Pradana

NIM.13301241059

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi (Permasalahan dan Potensi Pembelajaran) .....	1
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL .....	9
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	
A. Persiapan .....	12
B. Pelaksanaan PPL (Praktik Terbimbing dan Mandiri) .....	18
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi .....	26
BAB III PENUTUP	
A. Kesimpulan .....	29
B. Saran .....	29
DAFTAR PUSTAKA .....	31
LAMPIRAN .....	32

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran I	Lembar Observasi Sekolah
Lampiran II	Lembar Observasi Pembelajaran Kelas
Lampiran III	Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL
Lampiran IV	Program pelaksanaan Harian
Lampiran V	Matriks Program Kegiatan PPL
Lampiran VI	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika
Lampiran VII	Daftar Kehadiran Siswa kelas VIII C dan IX B
Lampiran VIII	Daftar Nilai kelas VIII C dan IX B
Lampiran IX	Jadwal Pelajaran Semester Gasal 2016/2017
Lampiran X	Kalender Pendidikan
Lampiran XI	Laporan Serapan Dana Program PPL
Lampiran XII	Dokumentasi Kegiatan PPL

## **ABSTRAK**

### **PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

#### **LOKASI SMP NEGERI 4 SLEMAN**

**Oleh : Taufan Adi Pradana**

**Pendidikan Matematika**

**NIM.13301241059**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) telah dilaksanakan di SMP Negeri 4 Sleman selama 2 bulan sejak tanggal 15 Juli 2016 – 15 September 2016. Tujuan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah melatih mahasiswa agar memiliki pengalaman factual tentang proses pembelajaran dan kegiatan kependidikan lainnya di sekolah, sebagai bekal untuk mengembangkan diri menjadi tenaga yang profesional yang memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Kegiatan yang telah dilaksanakan meliputi observasi pembelajaran di kelas yang dilaksanakan sebelum PPL yaitu pada saat KBM berlangsung dan pembuatan perangkat pembelajaran yaitu membuat analisis harian efektif, rencana pelaksanaan pembelajaran, soal dan pedoman penskoran ulangan harian, daftar hadir siswa, dan daftar penilaian. Kegiatan praktik mengajar dimulai dari tanggal 15 Juli 2016 hingga tanggal 15 September 2015 telah menempuh 33.1 jam. Pelaksanaan PPL ini dilakukan dengan mengajar di kelas yang sudah ditentukan yaitu kelas VIII C dan XI B. Selain mengajar, praktikan juga berperan dalam kegiatan persekolahan lainnya seperti MPLS (masa pengenalan lingkungan sekolah), upacara, piket Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), jaga buku tamu, les dan lain-lain. Dengan adanya pengalaman tentang penyelenggaraan sekolah ini diharapkan praktikan mempunyai bekal untuk menjadi tenaga pendidik yang profesional.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dapat dilaksanakan dengan baik dan dapat memenuhi target frekuensi mengajar yang telah ditetapkan sebanyak minimal 8 kali pertemuan, adapun praktikan sudah mencapai lebih dari 8 kali pertemuan. Dalam pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) tersebut tidak pernah terlepas dari kendala dan hambatan, diantaranya dalam pengelolaan kelas, peserta didik sulit untuk dikendalikan karena terlalu gaduh. Akan tetapi hambatan tersebut dengan berjalannya waktu praktik hambatan tersebut dapat diatasi dengan adanya bimbingan dari guru pamong dan pihak-pihak terkait.

*Kata Kunci: PPL, SMP Negeri 4 Sleman*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Praktik pengalaman lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah wajib disemester enam yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa UNY jurusan kependidikan salah satunya mahasiswa Pendidikan IPS. Dalam pelaksanaan PPL, mahasiswa diwajibkan melaksanakan tugas-tugas kependidikan sebagai tenaga pendidik yang meliputi kegiatan praktik mengajar dan kegiatan non mengajar di sekolah. PPL dilaksanakan untuk memberikan pengalaman nyata secara langsung kepada mahasiswa agar dapat mempersiapkan diri sebaik-baiknya sebelum terjun ke dunia kependidikan sepenuhnya sebagai seorang pendidik.

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL, mahasiswa telah menempuh kegiatan pra-PPL melalui mata kuliah Pembelajaran Mikro (*Micro Teaching*) di kampus dan observasi yang dilaksanakan di SMP N 4 Sleman. Dalam pelaksanaan PPL di SMP N 4 Sleman, praktikan terdiri dari 2 Mahasiswa jurusan Pendidikan IPS, 2 Mahasiswa dari jurusan PJKR, 2 Mahasiswa dari Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 2 Mahasiswa dari Jurusan Pendidikan Seni Kerajinan, 2 Mahasiswa jurusan Pendidikan Seni Tari, dan 2 Mahasiswa dari Jurusan Pendidikan Matematika. Harapannya pengalaman yang diperoleh sewaktu melaksanakan PPL dapat dimanfaatkan oleh para mahasiswa untuk membentuk menjadi seorang Guru yang profesional.

### **A. Analisis Situasi**

Analisis yang dilakukan merupakan kegiatan untuk mengenali potensi apa dan kendala apa yang akan dihadapi sehingga mahasiswa dapat merumuskan program yang disesuaikan dengan kondisi sekolah. SMP Negeri 4 Sleman merupakan salah satu SMP Negeri yang ada di Kabupaten Sleman, yang beralamatkan di Jl. Turi KM 3 Trimulyo, Kecamatan Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sebelum mahasiswa diterjunkan ke SMP N 4 Sleman, mahasiswa terlebih dahulu melakukan observasi ke sekolah baik itu observasi lingkungan fisik sekolah maupun observasi kondisi kelas yang berkaitan dengan kondisi siswa dan guru ketika pembelajaran berlangsung. Hal ini bertujuan agar mahasiswa mengetahui hal-hal apa saja yang sekiranya perlu diperbaiki atau potensi apa saja yang sekiranya perlu dioptimalkan, serta untuk mencari data tentang fasilitas yang sudah ada di SMP N 4 Sleman.

Berdasarkan hasil dari observasi yang telah dilakukan di SMP Negeri 4 Sleman, diperoleh data sebagai berikut:

### **1. Visi, Misi Sekolah**

#### a. Visi Sekolah

“Terwujudnya lulusan yang cerdas, terampil, beriman dan berbudaya”

#### b. Misi Sekolah

- Melaksanakan PBM secara efektif dan efisien sehingga siswa dapat berkembang sesuai dengan potensi yang dimiliki.
- Menumbuhkan semangat keunggulan secara inisiatif kepada seluruh warga sekolah.
- Mendorong dan membantu siswa untuk mengenali potensi dirinya sehingga dapat berkembang secara lebih optimal.
- Menumbuhkan semangat penghayatan terhadap ajaran agama dan budaya bangsa sebagai sumber kerajinan dalam bertindak.
- Menerapkan manajemen partisipatif dengan meningkatkan ketertiban seluruh warga sekolah dan komite sekolah.
- Menekankan pentingnya keteladanan kepada semua guru dan karyawan.

### **2. Kondisi Fisik Sekolah**

#### a. Ruang Kelas

Terdapat 12 ruang kelas dengan perincian yaitu kelas VII 4 ruang, kelas VIII 4 ruang dan kelas IX 4 ruang. SMP Negeri 4 Sleman mempunyai fasilitas yang cukup memadai dalam proses belajar mengajar, hal tersebut ditunjukkan dengan tempat duduk dan meja yang disesuaikan dengan jumlah peserta didik yang ada di setiap kelasnya, papan tulis (blackboard dan whiteboard) yang digunakan sesuai dengan kebutuhan kegiatan pembelajaran di dalam kelas, kipas angin sebagai pendingin ruangan, penghapus, *boardmarker* dan beberapa LCD Proyektor di setiap kelasnya.

#### b. Ruang Kepala Sekolah

Ruang kepala sekolah bersebelahan dengan ruang guru dan ruang tamu. Ruangan ini merupakan ruangan yang digunakan oleh kepala sekolah untuk menjalankan tugasnya. Di dalam ruang Kepala Sekolah terdiri dari satu set meja kerja, lemari buku dan inventaris lainnya serta dilengkapi alat komunikasi sehingga mempermudah kepala sekolah melakukan koordinasi dengan guru dan karyawan, sedangkan di ruang tamu yang berhadapan langsung dengan ruang Kepala Sekolah terdapat satu set kursi tamu, lemari piala, papan struktur organisasi sekolah dan inventaris lainnya.

#### c. Ruang Guru

Ruang guru dilengkapi dengan meja, kursi dan loker untuk masing-masing guru. Di atas meja guru sudah terdapat nama guru dan berbagai buku-buku yang digunakan guru untuk mengajar, serta beberapa komputer untuk menunjang kerja guru. Di dalam ruang guru terdapat dua buah kamar mandi. Di tengah ruang guru terdapat satu set meja dan kursi yang digunakan untuk guru saat bersantai. Dari luar ruangan juga terdapat satu buah meja dan beberapa tempat duduk.

#### d. Ruang UKS

Ruang UKS berada di belakang ruang guru langsung. Di dalam ruang UKS terdapat 3 tempat tidur dengan tirai pemisah, dilengkapi dengan 1 almari obat yang berisi berbagai macam obat dan beberapa alat yang dibutuhkan ketika ada peserta didik yang sakit, wastafel air, beberapa kursi, dan beberapa poster kesehatan.

#### e. Ruang Bimbingan dan Konseling

Ruang BK bersebelahan langsung dengan ruang TU. Terdapat 2 meja guru, satu set meja dan kursi tamu, serta 1 almari. Ruang ini khusus dimanfaatkan sebagai ruang untuk bimbingan siswa dan guru.

#### f. Ruang Tata Usaha

Ruang Tata Usaha terletak di sebelah ruang tamu kepala sekolah. Ruang Tata Usaha dilengkapi dengan 3 komputer yang digunakan sebagai penunjang pelaksanaan administrasi sekolah. Tata usaha mempunyai peranan penting dalam administrasi sekolah. Ruang ini merupakan ruang pelayanan bagi seluruh komponen sekolah, mulai dari peserta didik, guru, sampai dengan kepala sekolah, serta orang tua/wali peserta didik ketika mengurus administrasi anak-anaknya. Selain itu ruang TU biasanya dipakai peserta didik untuk melakukan berbagai macam bentuk administratif yang kaitannya dengan sekolah, seperti peminjaman LCD, pengisian ulang *boardmarker*, dan lain-lain.

#### g. Ruang Perpustakaan

Perpustakaan SMP Negeri 4 Sleman terletak di lantai 2 paling pojok yang dijaga oleh petugas karyawan sekolah sebagai pengurus perpustakaan. Jumlah buku yang ada di perpustakaan mencapai  $\pm 1500$  buku meliputi buku pelajaran, buku fiksi dan buku non fiksi yang sering digunakan oleh peserta didik sebagai bahan pendukung dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.

Ruang perpustakaan juga dilengkapi dengan beberapa komputer yang biasanya dimanfaatkan oleh siswa ketika jam istirahat.

#### h. Mushola

Mushola terletak di lantai atas bersebelahan dengan kelas IX B, mushola juga dilengkapi dengan 2 tempat wudhu wanita dan laki-laki, di dalam mushola ada 1 buah almari sebagai tempat mukena, sarung dan sajadah. Selain hal itu mushola juga digunakan untuk ekstrakurikuler BTQ setiap hari Senin.

#### i. Laboratorium

Laboratorium di SMP N 4 Sleman berjumlah 2 yaitu Laboratorium IPA yang bersebelahan langsung dengan ruang OSIS dan Laboratorium Bahasa yang berada di sebelah kelas IX A. Laboratorium IPA digunakan sebagai ruang praktik pelajaran IPA dimana terdapat peralatan yang dibutuhkan dalam kegiatan praktik. Laboratorium Bahasa di dalam terdapat beberapa komputer yang digunakan sebagai pendukung KBM di laboratorium.

#### j. Ruang Musik

Ruang musik terletak di lantai satu bersebelahan dengan kelas VII D. Ruang musik digunakan sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar kesenian.

#### k. Kamar Mandi/WC

Kamar mandi/WC di SMP Negeri 4 Sleman dipisahkan untuk putri dan untuk putra yaitu di sebelah ruang kelas IX B yang merupakan kamar mandi perempuan dan sebelah ruang kelas VII B merupakan kamar mandi siswa laki-laki dengan total jumlah kamar mandi sebanyak 9 ruang untuk para siswa-siswi. Selain itu, terdapat juga WC khusus untuk guru dan karyawan yang terletak di belakang ruang guru.

#### l. Kantin dan Koperasi

Di SMP Negeri 4 Sleman terdapat 2 kantin yang letaknya berjauhan kantin yang pertama berada di bawah mushola (masih dalam tahap perbaikan) dan kantin yang kedua berada di depan kelas VII D.

#### m. Lapangan Sekolah

SMP Negeri 4 Sleman mempunyai 1 buah lapangan, dimana lapangan ini cukup luas yang biasanya dimanfaatkan sebagai lapangan upacara dan lapangan olahraga. Di lapangan tersebut terdapat 2 buah gawang sepakbola dan juga 2 buah Tiang Ring untuk bermain Bola Basket yang sudah jarang digunakan.

#### n. Tempat Parkir

Tempat parkir yang ada di SMP Negeri 4 Sleman sudah mencukupi untuk menampung semua kendaraan yang ada. Tempat parkir dibedakan menjadi 2 tempat yaitu, parkiran sepeda motor dan parkiran sepeda ontel. Tempat parkir guru dan karyawan berada di selatan lapangan sedangkan parkir sepeda untuk siswa berada di samping utara kelas VIII B.

### 3. Kondisi Non-Fisik Sekolah

Kondisi nonfisik sekolah meliputi :

#### a. Kurikulum Sekolah

SMP Negeri 4 Sleman saat ini menerapkan 2 kurikulum yaitu: Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk kelas VIII dan kelas IX kemudian Kurikulum 2013 untuk kelas VII yang baru diterapkan. Kurikulum untuk mata pelajaran Matematika dibuat oleh sekolah berdasarkan beberapa landasan kurikulum Nasional yang berlaku atau sesuai dengan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Kurikulum KTSP dirancang untuk mendorong terwujudnya otonomi sekolah dalam menyelenggarakan pendidikan. Selain itu KTSP sangat memungkinkan bagi setiap sekolah untuk meitik beratkan dan mengembangkan mata pelajaran tertentu yang dianggap paling dibutuhkan siswanya. Kurikulum KTSP menggunakan pendekatan kompetensi yang menekankan pada pemahaman, kemampuan, atau kompetensi yang dimiliki oleh siswa. Pelajaran Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dalam kurikulum KTSP yang berorientasi pada kompetensi tersebut.

#### b. Potensi Guru dan Karyawan

SMP Negeri 4 Sleman memiliki guru dan karyawan yang telah siap membantu kelancaran dalam kegiatan proses belajar mengajar di sekolah sesuai dengan bidang kependidikannya masing-masing. Jumlah guru, karyawan dan staff sekolah berjumlah sebanyak 28 orang, dimaana guru berrjumlah sebanyak 21 orang dan karyawan berjumlah sebanyak 7 orang. Guru-guru di SMP Negeri 4 Sleman semuanya berpendidikan Strata-1, dan beberapa diantaranya telah menempuh S2.

#### c. Potensi Peserta Didik

Peserta didik SMP Negeri 4 Sleman berasal dari berbagai wilayah yang kebanyakan berasal dari daerah Sleman. Jumlah peserta didik di SMP N 4 Sleman tiap tahunnya mengaalami kenaikan dari beberapa tahun yang lalu, hal ini dikarenakan dalam beberappa tahun sekolah ini menambah jumlah

kelasnya. Peserta didik SMP Negeri 4 Sleman seluruhnya berjumlah 372 peserta didik yang di tampung dalam 12 kelas antara lain :

NO.	KELAS	L	P	JUMLAH
1	VII A	16	16	32
2	VII B	16	15	31
3	VII C	15	16	31
4	VII D	15	16	31
<b>JUMLAH</b>		<b>62</b>	<b>63</b>	<b>125</b>
5	VIII A	16	16	32
6	VIII B	17	14	31
7	VIII C	17	14	31
8	VIII D	15	15	30
<b>JUMLAH</b>		<b>65</b>	<b>59</b>	<b>124</b>
9	IX A	17	13	30
10	IX B	16	14	30
11	IX C	18	14	32
12	IX D	17	14	31
<b>JUMLAH</b>		<b>68</b>	<b>55</b>	<b>123</b>
<b>JUMLAH TOTAL</b>		<b>195</b>	<b>177</b>	<b>372</b>

Potensi peserta didik di SMP N 4 Sleman dapat tersalurkan dengan baik dimana banyak peserta didik yang berprestasi baik itu dalam bidang akademis maupun non-akademis seperti sepakbola, atletik, Olimpiade, dan lain-lain.

#### d. Organisasi Sekolah

OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah) merupakan salah satu organisasi di sekolah yang dijalankan oleh para peserta didik yang telah dipilih sebagai anggotanya. Jabatan ketua pada saat pemilihan diutamakan untuk kelas VIII, sedangkan anggotanya bisa diisi oleh kelas VII. Jabatan baik itu ketua maupun anggotanya berlangsung dalam satu periode yaitu 1 tahun. Setelah periode berakhir akan diadakan pemilihan ketua dan anggotanya lagi.

#### e. Ekstrakurikuler

SMP N 4 Sleman menyelenggarakan berbagai macam ekstrakurikuler sebagai kegiatan tambahan untuk peserta didik di sekolah, ekstrakurikuler tersebut antara lain: Pramuka, Olahraga (bola volly, sepak bola, atletik, tenis meja), Seni tari, BTQ, Olimpiade (Sains dan IPS), Conversation, dan Tonti (Peleton Inti). Ekstrakurikuler dilaksanakan setiap hari Senin sampai Sabtu yang dimulai setelah jam pulang sekolah, yang diutamakan untuk mengikuti ekstrakurikuler adalah siswa kelas VII dan VIII, untuk kelas IX sudah dibebaskan dari kegiatan ini karena sudah dipersiapkan untuk menghadapi UN.

f. Tambahan Jam Belajar Mengajar

Tambahan Jam Belajar Mengajar dimulai dari tanggal 5 September 2016, pada setiap hari Selasa dan Rabu. Tambahan Jam Belajar Mengajar diwajibkan untuk setiap kelas VIII dan kelas IX. Dengan mata pelajaran sebagai berikut ;

- 1) Matematika
- 2) Bahasa Indonesia
- 3) Bahasa Inggris
- 4) SAINS

Untuk sesi pertama dimulai dari pukul 13.00 sampai 14.00 kemudian dilanjutkan sesi kedua dimulai dari pukul 14.00 sampai 15.00.

g. Jam Kegiatan Belajar Mengajar dimulai pada tanggal

Jam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dimulai dari jam 07.00 dan berakhir pada jam 12.50. Kegiatan Belajar Mengajar setelah peserta didik melakukan doa bersama dan menyanyikan lagu nasional. Setiap satu jam mata pelajaran adalah sebanyak 40 menit. Jadwal pembagian jam:

<b>Pembagian jam</b>	<b>Pukul</b>
Jam pelajaran ke 1	07.00-07.40
Jam pelajaran ke 2	07.40-08.20
Jam pelajaran ke 3	08.20-09.00
Istirahan	09.00-09.15
Jam pelajaran ke 4	09.15-09.55
Jam pelajaran ke 5	09.55-10.35
Jam pelajaran ke 6	10.35-11.15
Istirahat	11.15-11.30
Jam pelajaran ke 7	11.30- 12.10
Jam pelajaran ke 8	12.10-12.50

Khusus hari Jumat kegiatan belajar mengajar hanya sampai jam ke 6 yaitu berakhir pada pukul 11.00 WIB.

h. Kondisi Kedisiplinan

Hasil observasi diperoleh data kondisi kedisiplinan di SMP Negeri 4 Sleman adalah masuk sekolah pada pukul 06.50 WIB, dimana jam 06.50-07.00 WIB peserta didik melakukan doa bersama dan menyanyikan lagu nasional. Pengawasan guru terhadap kedisiplinan siswa sudah baik, terbukti dengan

setiap hari Senin ada pengecekan seragam yang dipakai oleh peserta didik. Setiap pagi, SMP N 4 Sleman juga mempunyai rutinitas salam pagi (jabat tangan) antara guru dan siswa di depan gerbang SMP N 4 Sleman yang artinya guru berangkat lebih awal daripada peserta didik. Saat salam pagi, guru sekaligus mengecek kedisiplinan siswa mulai dari kerapian dan kelengkapan pakaian yang dikenakan hingga perilaku siswa. Bagi siswa yang melanggar tata tertib (kedisiplinan), nama siswa dicatat dalam buku kedisiplinan siswa yang nantinya akan diberi peringatan pertama untuk tidak melakukan pelanggaran lagi. Di depan ruang OSIS sudah terdapat meja kesiswaan yang fungsinya digunakan untuk mengawasi kedisiplinan peserta didik. Sekolah mempunyai 3 seragam khusus bagi siswa, dimana seragam tersebut dikenakan sesuai aturan sekolah yang sudah ditentukan. Jadwal pemakaian seragam adalah sebagai berikut:

- 1.) Senin s.d Rabu : Seragam Putih Biru
- 2.) Kamis : Batik Bebas
- 3.) Jumat : Pramuka
- 4.) Sabtu : Batik Salak

#### **4. Kondisi Pembelajaran di Kelas**

Kondisi pembelajaran di kelas meliputi:

##### a. Perangkat pembelajaran

SMP Negeri 4 Sleman telah menggunakan kurikulum 2013 untuk siswa kelas VII dan menggunakan kurikulum KTSP 2006 dalam proses pembelajarannya terutama pada mata pelajaran Matematika untuk siswa kelas VIII dan IX. Hal ini dapat dilihat dari buku-buku referensi mata pelajaran Matematika yang berdasarkan dengan acuan kurikulum KTSP 2006. Silabus dan RPP yang dipergunakan oleh guru merupakan silabus dan RPP yang senantiasa diperbaharui dan juga. Selanjutnya untuk kelas VII menggunakan kurikulum 2013. Pelajaran Matematika sebagai salah satu mata pelajaran dalam kurikulum 2013 juga berorientasi pada kompetensi yang utuh baik pengetahuan, sosial maupun ketrampilan. Sehingga RPP maupun silabus yang digunakan juga sesuai dengan acuan kurikulum 2013.

##### b. Proses pembelajaran

Dalam proses pembelajaran di dalam kelas guru juga menggunakan berbagai metode pembelajaran. Metode yang di gunakan antara lain metode *Problem Based Learning* dimana kegiatan pembelajaran diarahkan untuk

memecahkan suatu permasalahan. Selanjutnya dengan menggunakan metode *Times Games Tournament (TGT)*. Selain itu, guru juga menggunakan buku referensi sebagai media dalam proses pembelajarannya. Untuk membangkitkan semangat siswa, guru juga senantiasa memberikan motivasi sehingga semangat siswa kembali bangkit.

#### c. Perilaku siswa

Selama proses pembelajaran banyak perilaku siswa yang dapat diamati, mulai dari yang tenang dan memperhatikan guru dengan baik, tidak memperhatikan guru dan berbicara sendiri serta siswa ramai dikelas. Ketika di luar kelas banyak siswa yang menyambut guru dan menyapa guru. Banyak siswa yang menerapkan Senyum, Salam, dan Sapa.

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

### **1. Rumusan Program PPL**

Program PPL mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika dilaksanakan mulai tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Program PPL ini merupakan bagian dari mata kuliah sebesar 3 SKS yang harus ditempuh oleh mahasiswa kependidikan. Materi yang ada yaitu program mengajar teori di kelas dengan dikontrol oleh guru pembimbing. Program PPL ini terdiri dari program mengajar dan diluar mengajar. Adapun rincian program PPL sebagai berikut:

#### a. Tahap Persiapan di Kampus

- 1) Mengambil dan menempuh mata kuliah *micro teaching* dengan nilai minimal “B” dan telah menempuh 100 sks.
- 2) Pembekalan PPL sebelum terjun ke sekolah dilaksanakan di UNY.

#### b. Observasi Sekolah

Observasi sekolah dilaksanakan sebelum mahasiswa terjun ke sekolah yang telah ditunjuk oleh LPPMP untuk melaksanakan PPL. Observasi ini dilaksanakan pada tanggal 24 Februari 2016. Observasi ini dilaksanakan mahasiswa untuk memperoleh gambaran tentang pelaksanaan proses belajar mengajar di kelas, sekaligus memberikan gambaran mengenai sekolah menyangkut berbagai fasilitas yang dimilikinya untuk kelancaran penyusunan proposal kegiatan. Adapun objek yang menjadi sasaran observasi antara lain:

- 1.) Observasi perangkat PBM yang meliputi Satuan Pelajaran dan Pembelajaran (RPP).
- 2.) Observasi proses pembelajaran yang meliputi membuka pembelajaran, penyajian materi, metode pembelajaran, penggunaan bahasa,

penggunaan waktu, gerak, cara memotivasi siswa, teknik bertanya, teknik penguasaan kelas, penggunaan media, bentuk dan cara evaluasi dan menutup pelajaran.

### 3.) Penyusunan Perangkat Persiapan Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang perlu dipersiapkan sebelum melakukan praktik mengajar secara langsung antara lain:

- (a.) Menyusun silabus
- (b.) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- (c.) Menyusun materi dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran Matematika

#### c. Pembuatan Media Pembelajaran

Media pembelajaran digunakan sebagai alat penunjang dalam pembelajaran, terutama dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa agar siswa menjadi lebih mudah memahami materi pembelajaran. Dengan demikian, media pembelajaran yang diperlukan harus dipersiapkan dengan baik sebelum praktik mengajar. Media pembelajaran yang dibuat/diadakan adalah pembuatan Lembar Kerja Siswa.

#### d. Praktik Mengajar

Praktik mengajar dilaksanakan oleh mahasiswa secara terbimbing dan mandiri. Kegiatan ini merupakan kegiatan inti dari seluruh rangkaian kegiatan PPL. Tujuan kegiatan ini agar mahasiswa memiliki keterampilan mengajar yang meliputi persiapan mengajar yaitu persiapan tertulis dan tidak tertulis, juga keterampilan melaksanakan proses pembelajaran di kelas yang mencakup membuka pelajaran, memberikan apersepsi, menyajikan materi, keterampilan bertanya, memotivasi siswa pada saat mengajar, menutup pelajaran. Praktikan juga diharapkan dapat memberikan, mengoreksi, menilai dan mengevaluasi.

Sebelum mahasiswa PPL praktik mengajar, guru pembimbing memberi bimbingan terkait pembuatan RPP dan pengelolaan kelas. Dalam Praktik sekolahan selain praktik mengajar kegiatan PPL lainnya adalah praktik kinerja di sekolah yang meliputi piket guru, piket perpustakaan, dan piket TU.

#### e. Menyusun dan Mengembangkan Alat Evaluasi

Alat yang akan digunakan untuk melakukan evaluasi pembelajaran berupa soal-soal yang harus dipersiapkan terlebih dahulu antara lain dengan menyusun butir soal.

#### f. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi yang dilaksanakan dilakukan setiap pembelajaran berlangsung. Penilaian berupa penilaian kognitif, penilaian afektif serta penilaian kinerja. Selain itu juga dilaksanakan berupa ulangan harian. Ulangan harian bertujuan untuk mengukur tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

g. Analisis Nilai dan Analisis Butir Soal

Nilai hasil ulangan dari siswa perlu dianalisis sehingga dapat diketahui ketercapaian dan ketuntasan siswa dalam menguasai materi pelajaran. Selain itu, butir soal yang digunakan sebagai alat evaluasi juga harus dianalisis sehingga dapat diketahui tingkat kesukaran masing-masing butir soal.

h. Mengikuti Kegiatan Sekolah

Selain mengikuti kegiatan di atas, juga mengikuti kegiatan rancangan sekolah seperti upacara bendera, hari besar, Salam Pagi, Pembiasaan, pendampingan kegiatan sekolah, dan pendampingan ekstrakurikuler.

i. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan merupakan tugas akhir dari pelaksanaan PPL dan merupakan pertanggungjawaban atas pelaksanaan PPL. Data yang digunakan untuk menyusun laporan diperoleh melalui praktik mengajar maupun praktik persekolahan.

Laporan praktik lapangan disusun secara individu yang berisi kegiatan yang telah dilakukan mahasiswa selama Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP N 4 Sleman.

j. Penarikan Mahasiswa PPL

Setelah seluruh kegiatan PPL selesai dan laporan telah disusun, maka mahasiswa ditarik dari sekolah tempat melakukan PPL yang menandai berakhirnya seluruh kegiatan PPL

## BAB II

### PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

#### A. PERSIAPAN

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah suatu kegiatan yang meliputi praktik mengajar dengan bimbingan serta tugas-tugas lain sebagai penunjang untuk memperoleh profesionalisme yang tinggi di bidang mengajar. PPL adalah kegiatan yang wajib ditempuh oleh mahasiswa S1 UNY program kependidikan karena orientasi utamanya adalah kependidikan. Sebelum melakukan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), mahasiswa terlebih dahulu melakukan persiapan-persiapan. Persiapan dimaksudkan untuk menunjang kegiatan PPL agar berjalan lancar dan dalam rangka pembentukan tenaga pendidik yang profesional dan peduli terhadap lingkungan. Keberhasilan dari kegiatan PPL sangat ditentukan oleh kesiapan mahasiswa baik persiapan secara akademis, mental maupun keterampilan. Adapun persiapan yang harus dilakukan oleh mahasiswa sebelum diterjunkan ke lapangan adalah:

##### 1. Persiapan di Kampus

###### a. Pengajaran Mikro (*Micro Teaching*)

Pengajaran Mikro adalah salah satu mata kuliah yang harus ditempuh sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan KKN-PPL. Mata kuliah Pengajaran Mikro ini bertujuan untuk memberikan bekal kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh seorang pengajar sebelum mahasiswa turun ke lapangan. Mata kuliah Pengajaran Mikro ini ditempuh oleh mahasiswa sebelum pelaksanaan kegiatan PPL.

Dalam pengajaran mikro ini mahasiswa dibagi dalam beberapa kelompok yang masing-masing terdiri dari 8 hingga 10 mahasiswa. Masing-masing kelompok didampingi oleh dosen pembimbing. Pengajaran mikro merupakan pelatihan tahap awal dalam pembentukan kompetensi mengajar melalui pengaktualisasian kompetensi dasar mengajar. Pada dasarnya pengajaran mikro merupakan suatu metode pembelajaran atas dasar performan yang tekniknya dilakukan dengan cara melatih komponen-komponen kompetensi dasar mengajar dalam proses pembelajaran sehingga mahasiswa sebagai calon guru benar-benar mampu menguasai setiap komponen atau beberapa komponen secara terpadu dalam situasi pembelajaran yang disederhanakan.

Dalam pengajaran mikro, mahasiswa dapat berlatih unjuk kompetensi dasar mengajar secara terbatas dan secara terpadu dari beberapa kompetensi dasar mengajar, dengan kompetensi, materi, peserta didik, maupun waktu dipresentasikan dibatasi. Pengajaran mikro juga sebagai sarana latihan untuk tampil berani menghadapi kelas, mengendalikan emosi, ritme pembicaraan, dan lain-lain. Praktik mengajar mikro dilakukan sampai mahasiswa yang bersangkutan menguasai kompetensi secara memadai sebagai prasyarat untuk mengikuti PPL di sekolah.

Secara umum, pengajaran mikro bertujuan untuk membentuk dan mengembangkan kompetensi dasar mengajar sebagai bekal praktik mengajar di sekolah dalam program PPL. Secara khusus, pengajaran mikro bertujuan antara lain:

- 1) Memahami dasar-dasar pengajaran mikro.
- 2) Melatih mahasiswa menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 3) Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas.
- 4) Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terpadu dan utuh.
- 5) Membentuk kompetensi kepribadian.
- 6) Membentuk kompetensi sosial.

Pengajaran mikro diharapkan dapat bermanfaat, antara lain:

- 1) Mahasiswa menjadi peka terhadap fenomena yang terjadi di dalam proses pembelajaran.
- 2) Mahasiswa menjadi lebih siap untuk melakukan kegiatan praktik pembelajaran di sekolah.
- 3) Mahasiswa dapat melakukan refleksi diri atas kompetensinya dalam mengajar.
- 4) Mahasiswa menjadi lebih tahu tentang profil guru atau tenaga kependidikan sehingga dapat berpenampilan sebagaimana guru atau tenaga kependidikan, dan masih banyak manfaat lainnya.

Fungsi dosen pembimbing di sini adalah sebagai penilai sekaligus memberikan kritik dan saran kepada mahasiswa berkaitan dengan simulasi pengajaran kelas yang ditampilkan mahasiswa tersebut. Hal ini bertujuan untuk dijadikan bahan evaluasi baik oleh mahasiswa yang bersangkutan maupun rekan mahasiswa yang lain. Harapannya dari evaluasi ini dapat

dijadikan bahan serta wacana dalam meningkatkan mutu mengajar mahasiswa.

Pelaksanaan kuliah pengajaran mikro ini secara keseluruhan dapat berjalan dengan lancar, selain itu mata kuliah pengajaran mikro sangat penting dan membantu dalam mempersiapkan mental serta kemampuan mahasiswa sebelum melaksanakan PPL.

#### **b. Pembekalan PPL**

Pembekalan PPL ini dilaksanakan sebelum mahasiswa terjun ke sekolah untuk melaksanakan kegiatan PPL dan wajib diikuti oleh semua mahasiswa yang akan melaksanakan PPL.

Pembekalan PPL dilaksanakan di masing-masing fakultas dengan dipandu oleh Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) masing-masing kelompok. Dalam pembekalan PPL ini dosen pembimbing memberikan beberapa arahan yang nantinya perlu diperhatikan oleh mahasiswa selama melaksanakan program PPL.

### **2. Observasi Pembelajaran di Kelas**

Observasi kelas dilaksanakan agar mahasiswa memiliki pengetahuan dan pengalaman sebelum melaksanakan tugas mengajar. Observasi yang dilakukan dapat membantu mahasiswa dalam memahami kompetensi-kompetensi profesional yang dicontohkan oleh guru pembimbing di luar kelas agar mahasiswa mengetahui lebih jauh administrasi yang dibutuhkan oleh seorang guru untuk kelancaran mengajar seperti presensi, daftar nilai, penugasan, ulangan, dan lain-lainnya.

Observasi pembelajaran dilakukan secara individu sesuai dengan program studi masing-masing mahasiswa PPL dengan mengikuti jadwal guru pembimbing pada saat mengajar di kelas. Mahasiswa melakukan observasi pada bulan Maret dan April. Praktikan melakukan observasi pembelajaran di kelas VIII C. Observasi pembelajaran di luar kelas dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap beberapa aspek, yaitu:

#### **a. Perangkat pembelajaran**

##### **1) RPP**

RPP merupakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dibuat sebelum melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas. SMP Negeri 4 Sleman menggunakan Kurikulum 2013 untuk kelas VII dan

Kurikulum 2006 untuk kelas VIII dan IX. RPP merupakan rencana kegiatan guru di dalam kelas ketika melakukan kegiatan belajar mengajar.

2) Media

Media merupakan alat yang sengaja dibuat oleh guru sebagai untuk mempermudah dalam menyampaikan materi pembelajaran di kelas. Media yang dibuat tentunya berbeda antara satu materi dengan materi yang lain, namun bisa digunakan kembali untuk kelas yang berbeda.

3) Materi

Materi disesuaikan dengan jam pelajaran dan kondisi kelas. Satu materi pelajaran bisa dilakukan 1-2 kali pertemuan. Untuk kelas VII awal tahun pelajaran tahun ini materinya berganti-ganti karena masih baru menggunakan Kurikulum 2013.

**b. Proses pembelajaran**

1) Membuka pelajaran

Proses pembelajaran SMP N 4 Sleman dimulai pada pukul 07.00-12.50 WIB, dengan diawali doa 3 bahasa yang dipimpin oleh 3 orang perwakilan dari kelas di ruang informasi dimana setiap hari pemimpin doa berganti-ganti sesuai jadwal yang telah ditetapkan untuk masing-masing kelas, kemudian menyanyikan lagu Indonesia Raya terlebih dahulu pada pukul 06.50-07.00 WIB. Setelah itu guru membuka pelajaran dimulai dengan salam, melakukan presensi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

2) Penyajian materi

Dalam menyajikan materi, guru cukup menguasai materi, materi juga disajikan dengan runtut, jelas dan lancar. Materi yang digunakan sebagian besar diambil dari buku paket yang menjadi sumber belajar bagi peserta didik.

3) Metode pembelajaran

Dalam pelaksanaan mengajar metode pembelajaran yang digunakan oleh guru yaitu dengan menerapkan metode ceramah, diskusi, tanya jawab dan praktik. Sebelum memasuki materi yang akan diberikan, siswa diajak berpikir terlebih dahulu terkait materi yang nantinya akan dijelaskan oleh guru. Setelah itu, guru

memberikan penjelasan tentang materi, siswa diberikan umpan untuk menjawab pertanyaan guru dan menggali jawaban mereka tentang materi yang disampaikan, siswa memberikan contoh, dan guru memberi pertanyaan kembali. Jika siswa belum juga mengetahui maka guru memberikan jawaban atas pertanyaan tersebut secara jelas, rinci, dan dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik. Peserta didik diberikan kesempatan jika masih ada pertanyaan terkait materi yang belum jelas. Setelah pemaparan materi selesai dan siswa dianggap sudah bisa memahami dan mencerna materi, guru memberikan contoh gambar terkait materi, untuk mempermudah siswa dalam mengingat materi sehingga siswa tidak hanya membayangkannya saja tetapi ada gambaran nyatanya. Setelah selesai, siswa langsung diberi tugas sesuai dengan materi tersebut. Jika siswa menemui kesulitan, guru harus siap membantu dalam praktik tersebut.

4) Penggunaan bahasa

Guru menggunakan bahasa Indonesia ketika pelajaran berlangsung, akan tetapi untuk lebih mempermudah pemahaman peserta didik sesekali guru menggunakan bahasa sehari-hari yang digunakan oleh peserta didik yaitu Bahasa Jawa. Bahasa Jawa digunakan jika dirasa menggunakan Bahasa Indonesia peserta didik masih sulit untuk memahami.

5) Penggunaan waktu

Penggunaan waktu sudah efektif, waktu yang ada digunakan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di dalam kelas.

6) Gerak

Gerak guru baik karena guru tidak hanya diam di tempat saja, tetapi keliling keseluruhan kelas untuk memberikan arahan dan bimbingan kepada siswa.

7) Cara memotivasi siswa

Guru mendatangi siswa yang ribut kemudian menasihati siswa tersebut. Guru selalu meyakinkan siswa bahwa mereka dapat menyerap pelajaran dengan baik jika rajin memperhatikan dan manfaat yang diperoleh lebih banyak dibandingkan dengan ribut sendiri.

8) Teknik bertanya

Pertanyaan berkaitan dengan materi yang disampaikan dalam bentuk lisan dan mengarahkan siswa untuk berpikir kritis. Jika tidak

ada siswa yaang bertanya, guru sesekali akan menunjuk secara langsung kepada siswa.

9) Teknik penguasaan kelas

Guru mampu mengelola kelas dengan baik sehingga siswa menjadi lebih penuh antusias untuk mengikuti pelajaran.

10) Penggunaan media

Dalam pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran, diantaranya yaitu *powerpoint* materi pelajaran yang ditayangkan dengan LCD.

11) Bentuk dan cara evaluasi

Evaluasi diberikan dengan memberikan pertanyaan secara lisan langsung kepada siswa.

12) Menutup pelajaran

Memberikan ulasan tentang materi yang sudah diajarkan dan memberikan motivasi kepada siswa.

13) Perilaku siswa

Pada dasarnya, para siswa di SMP N 4 Sleman cukup baik dan sopan. Jika ada yang kurang sopan dan kurang baik itu hanya sebagian kecil saja.

### c. Penerjunan

Penerjunan PPL merupakan penerjunan mahasiswa PPL secara langsung ke sekolah untuk melaksanakan sejumlah program kegiatan dan praktik mengajar. Penerjunan dilaksanakan pada tanggal 15 Juli 2016 di SMP Negeri 4 Sleman.

### d. Persiapan Mengajar

Setelah memperoleh hasil dari observasi kemudian sampai pada persiapan mengajar. Persiapan mengajar tersebut meliputi penyusunan perangkat pembelajaran, antara lain:

1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP ini merupakan rangkaian skenario yang akan dilaksanakan mahasiswa pada saat mengajar di kelas. Penyusunan RPP dimaksudkan untuk mempermudah guru maupun calon guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. RPP dapat difungsikan sebagai pengingat bagi guru mengenai hal-hal yang harus dipersiapkan, media yang akan

digunakan, strategi pembelajaran yang dipilih, teknik penilaian yang akan dipergunakan, dan hal-hal teknis lainnya.

## 2) Media Pembelajaran

Merupakan alat bantu yang dibuat secara sengaja yang diperlukan dalam proses pembelajaran agar siswa cepat dan mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan didalam kelas.

## B. PELAKSANAAN PPL

Kegiatan PPL dilaksanakan praktikan mulai tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Selama dalam pelaksanaan, praktikan melakukan bimbingan dengan guru pembimbing dan dosen pembimbing yang berhubungan dengan program pengajaran yang direncanakan sebelumnya, kemudian dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah disetujui. Adapun secara garis besar waktu pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

No	Nama Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Tempat
1.	Observasi Sekolah	24 Februari 2016	SMP N 4 Sleman
2.	Penerjunan	19 Maret 2016	SMP N 4 Sleman
3.	Observasi Kelas	23 Mei 2016	SMP N 4 Sleman
4.	Pembekalan PPL	20 Juni 2016	Ruang Seminar FMIPA
5.	Penerjunan mahasiswa PPL ke sekolah	15 Juli 2016	SMP N 4 Sleman
6.	Pelaksanaan PPL	15 Juli 2016 - 15 September 2016	SMP N 4 Sleman
7.	Penyelesaian Laporan	10 September - 15 September 2016	SMP N 4 Sleman
8.	Penarikan mahasiswa PPL	15 September 2016	SMP N 4 Sleman

Berdasarkan hasil konsultasi dengan guru pembimbing, mahasiswa PPL mendapatkan tugas untuk mengajar mata pelajaran Matematika kelas VIII D dan IX C. Kegiatan PPL ini dilaksanakan berdasarkan jadwal pelajaran yang telah ditetapkan oleh SMP N 4 Sleman. Sebelum mengajar mahasiswa PPL diharuskan menyusun dan mempersiapkan perangkat pembelajaran dan alat evaluasi belajar agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar dan peserta didik mampu mencapai kompetensi yang harus dimiliki. Perangkat persiapan pembelajaran yang disiapkan praktikan adalah Rencana Persiapan Pembelajaran (RPP), media pembelajaran, serta alat evaluasi atau penilaian. Perangkat pembelajaran yang telah disiapkan praktikan kemudian dikonsultasikan kembali dengan guru pembimbing dan apabila memerlukan perbaikan maka direvisi terlebih dahulu sehingga diperoleh perangkat

pembelajaran yang siap dipraktikkan dalam pembelajaran di luar kelas. Adapun kegiatan PPL yang dilakukan meliputi:

## **1. Praktik mengajar**

Dalam praktik mengajar di kelas setiap mahasiswa PPL dibimbing oleh seorang guru pembimbing sesuai dengan mata pelajarannya. Sebelum mengajar, mahasiswa PPL dianjurkan untuk membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan membuat media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran di kelas. Selain itu mahasiswa juga harus menyiapkan diri dengan materi pelajaran agar proses belajar mengajar berjalan dengan lancar. Praktik mengajar di kelas tersebut terdiri dari dua macam yaitu terbimbing dan mandiri.

### **a. Praktik mengajar secara terbimbing**

Dalam kegiatan ini mahasiswa PPL belum mengajar secara penuh, baik dalam penyampaian materi, penggunaan metode maupun pengelolaan kelas tetapi masih dalam pengawasan guru pembimbing. Praktik mengajar terbimbing bertujuan agar mahasiswa praktikan dapat menguasai materi pelajaran secara baik dan menyeluruh baik dalam metode pengajaran maupun PBM lainnya. Ketika ada kekurangan ketika mengajar, guru pembimbing berhak memberikan masukan.

### **b. Praktik mengajar mandiri**

Setelah mahasiswa mengajar secara terbimbing maka guru pembimbing memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengajar secara mandiri tanpa pengawasan di dalam 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 PPL masih mempunyai kekurangan dalam kegiatan mengajarnya.

Adapun pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini meliputi di antaranya:

#### **1) Persiapan Mengajar**

Kegiatan ini meliputi mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk kegiatan, seperti melaksanakan pembagian jadwal dengan rekan satu jurusan, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), konsultasi dengan guru pembimbing serta mempersiapkan materi beserta tugas-tugas yang akan diberikan.

## 2) **Konsultasi dengan Guru Pembimbing**

Sebelum melaksanakan praktik mengajar, praktikan konsultasi dengan guru pembimbing tentang materi apa saja yang akan disampaikan, bagaimana tips-tips untuk mengelola kelas dengan baik, bagaimana menegur siswa yang ribut, dan tentang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

## 3) **Pelaksanaan Praktik Mengajar**

Praktik Mengajar mulai dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2016 sampai dengan 09 September 2016. Mahasiswa PPL melaksanakan praktik mengajar di kelas VIII C dan IX B. Pelaksanaan praktik mengajar ini terdiri dari berbagai kegiatan sebagai berikut:

### a) **Pembuatan Persiapan Mengajar**

Sebelum mengajar, seorang guru harus membuat persiapan. Persiapan tersebut merupakan penjabaran dari kurikulum yang kemudian disusun dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang berisi sebagai berikut:

#### 1) **Kompetensi Dasar**

Merupakan kemampuan yang diharapkan dapat dicapai siswa setelah menerima materi pelajaran yang diambil dari GBPP.

#### 2) **Indikator Keberhasilan**

Merupakan perwujudan dari Kompetensi Dasar yang dicapai siswa.

### b) **Kegiatan Pembelajaran**

Berisi pendekatan terhadap siswa, membuka pelajaran, melakukan apersepsi, menyampaikan materi, penyimpulan materi, dan menutup pelajaran.

### c) **Sumber dan Media Pembelajaran**

Media yang digunakan dalam Kegiatan Belajar Mengajar berupa spidol, white board, proyektor, laptop, berbagai gambar, peta, video, dan presentasi PowerPoint. Sumber belajar berupa buku pegangan (DIKTAT), buku-buku pendukung yang lain. Selain itu seorang guru juga dapat menggunakan alat atau sumber dari media elektronik agar sesuai dengan kebutuhan siswa.

### d) **Penilaian**

Soal dan tugas yang diberikan oleh guru kepada siswa dapat dijadikan alat ukur tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti pelajaran.

Penilaian yang digunakan oleh praktikan adalah penilaian proses, yaitu penilaian yang dilakukan setiap selesai memberikan materi di kelas, dilihat dari keaktifan siswa saat mengikuti diskusi, penyampaian materi dan penugasan lainnya. Penilaian harus dilakukan secara obyektif agar kemampuan siswa dapat terlihat dengan jelas.

e) Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi yang dilaksanakan berupa ulangan. Ulangan bertujuan untuk mengukur tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran. Evaluasi pembelajaran dilakukan pada kelas utama yang dibimbing mahasiswa PPL yaitu kelas VIII C dan IX B. Melalui tindakan evaluasi pembelajaran, mahasiswa PPL dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan dan mahasiswa PPL dapat mengetahui apakah kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan praktikan sudah cocok atau perlu perbaikan. Hasil evaluasi pembelajaran yang dilakukan mahasiswa PPL dapat dilihat dari daftar nilai ulangan harian siswa SMP Negeri 4 Sleman.

f) Analisis nilai dan analisis butir soal

Nilai dari siswa dianalisis sehingga dapat diketahui ketercapaian dan ketuntasan siswa dalam menguasai materi pelajaran. Selain itu, butir soal yang dirancang dan digunakan praktikan sebagai alat evaluasi juga dianalisis sehingga dapat diketahui tingkat kesukaran masing-masing butir soal apakah mudah, sedang, ataukah sulit bagi siswa SMP Negeri 4 Sleman. Hasil analisis nilai dan analisis butir soal evaluasi pembelajaran yang dilakukan praktikan dapat dilihat pada lampiran analisis nilai dan analisis butir soal ulangan harian siswa SMP Negeri 4 Sleman.

g) Umpan balik dari pembimbing

Setelah KBM berlangsung, guru mengevaluasi sebagai umpan balik terhadap mahasiswa praktikan dengan memberikan arahan, bimbingan mengenai kekurangan-kekurangan dari praktikan selama KBM. Hal ini bertujuan sebagai bahan perbaikan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran selanjutnya. Umpan balik yang diberikan kepada mahasiswa praktikan ada dua tahap yaitu:

1) Sebelum praktik mengajar

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

## 2) 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.

Butir-butir di atas merupakan cakupan dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Dalam pembuatan dan penyusunan perangkat pembelajaran IPS di SMP N 4 Sleman tercakup beberapa ketentuan antara lain yaitu:

- i. Buku yang digunakan untuk pembelajaran adalah Buku Matematika kelas VIII dan Buku Matematika kelas IX.
- ii. Terdapat keselarasan antara materi dengan tujuan dan alat penilaian.
- iii. Dapat dilaksanakan oleh guru.

Kegiatan utama PPL yaitu mengajar, tiap mahasiswa diberikan kesempatan untuk dapat membagi keilmuan kepada para peserta didik. Dengan batas minimal mengajar minimal 8 pertemuan, praktik mengajar yang dilakukan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa sebagai seorang calon pengajar, terutama peningkatan dalam kompetensi pedagogik. Dalam pelaksanaan kegiatan PPL ini, mahasiswa PPL mendapat tugas untuk mengajar 2 kelas seperti yang penulis sebutkan di atas. Berdasarkan waktu yang tersedia dihasilkan praktik mengajar 18 kali tatap muka. Praktikan masuk kelas berdasarkan jadwal yang ditentukan oleh guru pembimbing PPL. Selama melakukan kegiatan belajar mengajar tersebut mahasiswa dibimbing oleh seorang guru pembimbing yang ditunjuk oleh sekolah yaitu Ibu Suwarni, S.Pd. Adapun jadwal mengajar dalam harian adalah sebagai berikut:

No.	Hari / Tanggal	Kelas	Jam Ke	Materi
1.	Jumat, 5 Agustus	VIIIC	4,5	- Menyebutkan pengertian koefisien, variabel, dan konstanta - Menyelesaikan Operasi penjumlahan pada Aljabar
2.	Senin, 8 Agustus	VIIIC	6,7,8	Menyelesaikan Operasi pengurangan pada Aljabar
3.	Selasa, 9 Agustus	VIIIC	1,2	- Menyelesaikan Operasi perkalian pada bentuk aljabar

				suku satu - menentukan hasil suatu operasi perkalian bentuk aljabar suku dua dengan menerapkan sifat distributif
4.	Kamis, 11 Agustus	XIB	1	Membedakan bangun-bangun datar yang sebangun dan yang bukan sebangun
5.	Senin, 15 Agustus	VIIC	6,7,8	- menentukan hasil suatu operasi perkalian bentuk aljabar suku dua dengan menerapkan sifat distributif.
6.	Selasa, 16 Agustus	VIIC	1,2	- menentukan hasil suatu operasi perkalian bentuk aljabar suku dua dengan menerapkan sifat distributif.
7.	Kamis, 18 18 Agustus	XIB	1	- Menentukan perbandingan-perbandingan panjang sisi pada bangun datar persegi dan persegi panjang yang sebangun
8.	Senin, 22 Agustus	VIIC	6,7,8	- Menentukan hasil operasi pembagian bentuk aljabar suku satu
9.	Selasa, 23 Agustus	VIIC	1,2	- Menentukan hasil operasi pembagian bentuk aljabar suku dua atau lebih dengan menggunakan “porogapit”
10.	Kamis, 25 Agustus	XIB	1	- Menentukan besaran sudut yang bersesuaian pada bangun datar persegi dan persegi panjang yang sebangun
11.	Jumat, 26 Agustus	XIB	3,4	- Membedakan dua segitiga yang sebangun dan yang bukan sebangun  - Menyebutkan sifat-sifat dua segitiga yang sebangun
12.	Selasa, 30 Agustus	VIIC	1,2	- Menentukan hasil operasi pembagian bentuk aljabar suku

				dua atau lebih dengan menggunakan “porogapit
13.	Kamis, 1 September	XIB	1	Menentukan perbandingan-perbandingan panjang sisi pada bangun datar segitiga yang sebangun
14.	Jumat, 2 September	XIB	3,4	Menentukan perbandingan-perbandingan panjang sisi pada bangun datar (jajar genjang, layang-layang, dan trapesium) yang sebangun
15.	Senin, 5 September	VIIC	6,7,8	- Menyelesaikan Operasi pemangkatan pada Aljabar suku Satu - Menyelesaikan Operasi pemangkatan pada Aljabar suku dua
16.	Selasa, 6 September	VIIC	1,2	- Menjelaskan dan Mengidentifikasi Faktor Suku Aljabar - Menentukan faktor-faktor suku aljabar dari bentuk $ax + b$ dan $ax^2 + bx$ ; $a, b \in \text{Bil Bulat}$
17.	Kamis, 8 September	XIB	1	Menentukan besaran sudut yang bersesuaian pada bangun datar (jajar genjang, layang-layang, trapesium) yang sebangun
18.	Jumat, 9 September	XIB	3,4	Menentukan besaran sudut yang bersesuaian pada bangun datar (jajar genjang, layang-layang, trapesium) yang sebangun

Kegiatan proses belajar mengajar di kelas VIII C dan IX B meliputi:

**a.) Membuka pelajaran:**

- 1.) Membuka pelajaran dengan salam
- 2.) Berdo'a
- 3.) Menyanyikan lagu wajib nasional
- 4.) Presensi
- 5.) Apersepsi
- 6.) Tujuan pembelajaran

**b.) Inti**

1) Menyampaikan Materi Pelajaran

Salah satu cara agar dalam menyampaikan materi dapat didengarkan dan dipahami dengan siswa maka harus menciptakan suasana kelas yang tenang.

2) Metode Pembelajaran

Dalam pelaksanaan pembelajaran, SMP N 4 Sleman menerapkan metode pembelajaran yang variatif sesuai dengan sistem kurikulum 2006/KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). Metode yang sering digunakan dalam penyampaian materi adalah dengan metode pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan *Time Games Tournament* (TGT).

3) Penggunaan Bahasa

Bahasa selama praktik mengajar adalah Bahasa Indonesia sebagai bahasa utama dalam menyampaikan materi pembelajaran, sedangkan Bahasa Jawa digunakan sesekali jika Bahasa Indonesia terlalu sulit untuk dipahami dan dimengerti oleh peserta didik.

4) Penggunaan Waktu

Waktu dipergunakan dengan efektif dan efisien untuk membuka pelajaran, menyampaikan materi, diskusi, tanya jawab, praktik, serta menutup pelajaran agar tidak ada waktu yang terbuang secara percuma.

5) Gerak

Di dalam kelas, mahasiswa PPL berusaha untuk tidak hanya berdiam diri disatu tempat yang sama dalam waktu yang cukup lama. Akan tetapi, sebisa mungkin untuk berkeliling keseluruhan kelas sekaligus mengecek peserta didik yang masih belum memahami materi yang sedang diajarkan maupun yang sudah diajarkan.

#### 6) Cara Memotivasi Siswa

Cara memotivasi peserta didik ketika pembelajaran berlangsung adalah dengan memberikan *reward* kepada peserta didik yang bisa menjawab pertanyaan yang diberikan dan bagi peserta didik yang mau bertanya, cara seperti ini dilakukan untuk menumbuhkan rasa percaya diri dan tidak malu ketika memberikan pendapat didepan orang banyak.

#### 7) Teknik Bertanya

Teknik bertanya yang digunakan adalah dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik kemudian memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab dan memberikan pendapatnya. Jika tidak ada yang mau menjawab, mahasiswa PPL akan menunjuk secara langsung kepada salah satu peserta didik untuk menjawabnya. Setelah itu mahasiswa PPL akan meluruskan jawaban dari peserta didik agar lebih paham lagi.

#### 8) Teknik Penguasaan Kelas

Penguasaan kelas yang dilakukan oleh mahasiswa PPL yang pertama adalah dengan memberikan peringatan kepada peserta didik yang ribut sendiri dan membuat gaaduh. Kedua, mahasiswa PPL memantau peserta didik dengan cara berkeliling di dalam kelas.

#### 9) Bentuk dan Cara Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan. Evaluasi dilakukan setelah semua materi telah disampaikan. Evaluasi biasanya dilakukan dengan ujian tulis maupun lisan.

#### c.) Menutup Pelajaran

Sebelum pelajaran berakhir yang dilakukan seorang guru adalah :

- 1.) Menyimpulkan materi yang telah diajarkan
- 2.) Pemberian tugas jika diperlukan
- 3.) Memberikan pesan dan saran
- 4.) Mengakhiri pelajaran dengan salam dan do'a

### **C. ANALISIS HASIL**

Dalam melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa PPL merencanakan terlebih dahulu baik sasaran maupun target yang akan dicapai kedepannya. Kegiatan mengajar yang dilaksanakan memberikan banyak pengalaman bagi mahasiswa PPL, antara lain adalah memahami setiap siswa yang berbeda karakter baik itu yang berada dalam satu kelas maupun yang berbeda kelas, mengadakan variasi dalam

penerapan metode dan media pembelajaran yang disesuaikan dengan materi dan kelasnya, cara penguasaan kelas, cara memotivasi peserta didik agar lebih semangat dalam proses belajar mengajar, dan cara memposisikan diri sebagai guru di depan peserta didik.

Adapun hambatan yang ditemukan selama melaksanakan kegiatan PPL dan solusi yang dilakukan mahasiswa PPL adalah sebagai berikut:

1) Sulitnya mengkondisikan siswa

Ketika pertama kali melakukan pembelajaran masih banyak peserta didik yang belum fokus dalam KBM. Ditambah dengan beberapa peserta didik yang membuat gaduh sehingga membuat suasana kelas menjadi ramai, karena peserta didik hanya bisa fokus pada 20 menit awal setelah itu peserta didik akan lebih susah untuk memperhatikan. Solusi: Mahasiswa PPL memberikan peringatan awal kepada peserta didik yang membuat gaduh. Kedua mahasiswa PPL memberikan *reward* kepada peserta didik yang mau memperhatikan. Ketiga, dengan memberikan ancaman pengurangan nilai bagi peserta didik yang ramai.

2) Kreatifitas dalam memotivasi siswa

Saat pembelajaran jam terakhir, biasanya ada beberapa peserta didik yang sudah bosan dan jenuh untuk belajar dan memperhatikan. Solusi: Memberikan pertanyaan kepada peserta didik mengenai materi yang sudah dijelaskan agar siswa lebih fokus dalam belajar dan sering memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya apabila ada yang belum dimengerti. Memberikan pelajaran dengan metode mengajar yang menyenangkan sehingga peserta didik tidak merasa bosan dengan KBM.

3) Pemahaman siswa yang berbeda-beda

Terkadang ada beberapa peserta didik yang kurang bisa memahami materi yang telah disampaikan mahasiswa PPL sehingga mahasiswa PPL harus mengulang materi yang diberikan. Solusi: Mahasiswa PPL berusaha memberikan penjelasan yang sesederhana mungkin, sesuai dengan alur pemikiran peserta didik agar peserta didik lebih mudah memahami materi pelajaran. Akan tetapi jika masih ada siswa yang belum bisa memahami apa yang telah diberikan di kelas, maka mahasiswa PPL bersedia membantu peserta didik memberikan penjelasan di luar jam pelajaran.

#### D. REFLEKSI

Melalui observasi yang telah dilaksanakan sebelum diterjukan di SMP N 4 Sleman mahasiswa PPL dapat melaksanakan program PPL yang telah disesuaikan dengan keadaan di sekolah. Program PPL terdiri dari penyusunan perangkat mengajar, praktik mengajar terbimbing, praktik mengajar mandiri, dan evaluasi materi ajar.

Kegiatan tersebut telah disesuaikan dengan kondisi pembelajaran di sekolah dan telah dikonsultasikan kepada guru pembimbing maupun dosen pembimbing. Metode dan media mengajar yang digunakan dipilih sesuai dengan kondisi siswa, materi, dan fasilitas yang tersedia agar lebih efektif dan efisien. Selain itu, pemilihan metode dan media yang sesuai diharapkan dapat menarik perhatian peserta didik sehingga peserta didik lebih tertarik untuk mengikuti pelajaran Matematika.

Diharapkan program PPL yang telah direncanakan dan disesuaikan dapat berjalan dengan lancar. Tujuan masing-masing program dapat tercapai sesuai dengan rencana awal. Diharapkan untuk peserta PPL tahun berikutnya, dapat lebih baik dengan:

- a. Lebih memahami melakukan penilaian.
- b. Penggunaan metode pembelajaran yang lebih kolaboratif yang disesuaikan dengan kondisi peserta didik, materi, dan kondisi kelas.
- c. Dapat mengkondisikan peserta didik di dalam kelas agar pembelajaran lebih kondusif.
- d. Penggunaan permainan sebagai penyemangat dan pengembalian *mood* belajar peserta didik.
- e. Pemberian *reward* kepada peserta didik yang berprestasi agar yang lain juga termotivasi untuk lebih berprestasi.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Setelah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP N 4 yang meliputi praktik pengajaran dan praktik non-mengajar, berdasarkan pengalaman baik secara langsung maupun tidak langsung maka mahasiswa PPL dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. PPL merupakan kegiatan terpadu antara teori dan praktik serta pengembangan lebih lanjut dari mata kuliah yang bermanfaat bagi mahasiswa PPL sesuai dengan bidang studi yang diambil. PPL membantu mahasiswa PPL dalam mengenal situasi dan kondisi lingkungan pendidikan yang akan dihadapi dimasa yang akan datang.
2. Kegiatan PPL merupakan tempat dimana mahasiswa mendapatkan bekal bagi mahasiswa (calon pendidik) tentang bagaimana menjadi pendidik yang berdedikasi dan loyal.
3. Kemampuan menyampaikan ilmu dari pendidik kepada peserta didik merupakan inti dari proses pembelajaran dimana pendidikan menggunakan nilai-nilai moral.
4. Persiapan merupakan hal yang sangat penting. Pendidik harus memiliki kesiapan mengajar baik materi, mental, kepribadian, maupun penampilan selain modal ilmu yang telah dikuasai dengan baik sebagai syarat utama.
5. Penguasaan materi dan manajemen kelas merupakan hal yang penting dalam kegiatan belajar mengajar di dalam kelas.
6. Pendidik harus terus memiliki tekad belajar dan terus menggali pengalaman dari berbagai pihak pada proses pembelajaran.
7. Mahasiswa PPL dapat berinteraksi dan beradaptasi dengan seluruh keluarga besar SMP N 4 Sleman yang akan berguna bagi mahasiswa PPL dikemudian hari untuk memasuki dunia kerja yang sesungguhnya.

#### **B. Saran**

1. Bagi Pihak Sekolah
  - a. Sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah sudah cukup lengkap dan hendaknya dimanfaatkan lebih baik lagi serta perawatan yang baik.
  - b. Disiplin di kalangan warga SMP N 4 Sleman harus ditingkatkan agar pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan visi, misi, dan tujuan yang telah direncanakan.

2. Bagi Pihak LPPMP UNY
  - a. Untuk pihak LPPMP, dalam melaksanakan pembekalan dan *micro teaching* hendaknya dipersiapkan lebih matang, baik dari segi tempat, jumlah mahasiswa maupun waktunya.
  - b. Perlu adanya koordinasi yang lebih baik lagi dalam penanganan kegiatan PPL, khususnya koordinasi dengan pihak sekolah yang akan ditempati mahasiswa PPL.
  - c. Sebaiknya pihak LPPMP membuat ketentuan yang baku terkait format laporan PPL, agar mahasiswa tidak dibingungkan dengan berbagai format yang ada.
3. Bagi Pihak Mahasiswa
  - a. Mampu menjaga nama baik almamater baik itu di lingkungan sekolah maupun di lingkungan masyarakat.
  - b. Membuat dan menjaga kekompakkan antar anggota tim PPL, sehingga tidak ada permasalahan yang terjadi antar anggota.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ibid. 2015. "*101 Menjadi Guru Sukses*". Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ibid. 2015. "*Pengajaran Mikro*". Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rohmad Wahab, dkk. 2015. "*Panduan PPL 2015*". Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suherman, Wawan S dan Suwarna. 2015. "*Materi Pembekalan Pengajaran Micro/Magang II*". Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- TIM PPL UNY. 2015. "*Panduan PPL 2015*". Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

# LAMPIRAN

# OBSERVASI SEKOLAH



Universitas Negeri Yogyakarta

**Format Observasi  
Kondisi Sekolah**

Nama Sekolah : SMP N 4 Sleman Nama Mhs. : Taufan Adi Pradana  
Alamat Sekolah : Trimulyo NIM : 13301241059  
Tanggal : 24 Februari 2016 Fak/Jur/Prodi : FMIPA/Pend.  
MTK/Pend. MTK

No	Aspek yang Dinilai	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1.	Kondisi fisik sekolah	Sekolah memiliki gedung yang layak pakai sebagai tempat kegiatan pembelajaran baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Sekolah memiliki fasilitas sarana dan prasarana yang memadai dengan kondisi yang baik, sehingga pelaksanaan proses belajar mengajar berjalan dengan nyaman dan lancar. Jumlah seluruh ruang kelas sebanyak 12, 1 ruang guru, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang tamu kepala sekolah, 1 ruang wakil kepala sekolah, 1 ruang TU, 1 ruang OSIS, 1 ruang BK, 1 Lab. IPA, 1 ruang Lab. Bahasa, 1 ruang musik, 1 ruang perpustakaan, 1 tempat ibadah, 1 ruang UKS, 10 WC, 2 kantin, 1 lapangan, 1 tempat parkir sepeda siswa dan 1 tempat parkir guru.	Baik
2.	Potensi siswa	Jumlah siswa sekitar 30-32 siswa setiap kelas dengan total keseluruhan baik kelas VII, VIII, maupun IX sejumlah 372 siswa. Kualitas siswa secara akademik sangat baik terlihat pada antusias peserta didik dari tahun ke tahun semakin	Baik

		bertambah.	
3.	Potensi Guru	Kualitas dan kuantitas guru sangat baik dan telah memenuhi standar kompetensi sesuai dengan bidang masing-masing. Guru berjumlah 21, dengan guru berstatus PNS sejumlah 19 dan guru tidak tetap sejumlah 2.	Baik
4.	Potensi Karyawan	Staf karyawan berjumlah 7 orang.	Baik
5.	Fasilitas KBM dan Media	Fasilitas KBM cukup baik, tersedianya berbagai fasilitas yang memadai untuk menunjang kegiatan belajar mengajar. Fasilitas KBM yang tersedia didalam kelas antara lain, LCD dan Proyektor yang tersedia di beberapa kelas.	Baik
6.	Laboratorium	Laboratorium di SMP N 4 Sleman berjumlah 2 yaitu Laboratorium IPA yang berada di samping ruang OSIS dan Laboratorium Bahasa yang berada di sebelah kelas XI A.	Baik
7.	Perpustakaan	Ruang perpustakaan berada di lantai 2. Ruang perpustakaan cukup baik di dalam administrasi maupun penataan ruangnya. Koleksi buku juga variatif.	Baik
8.	Bimbingan dan Konseling	Bimbingan dan konseling menjadi salah satu mata pelajaran dengan alokasi waktu 1 jam setiap minggunya. Dengan diampu 1 Guru BK. Ruang BK berada di samping ruang TU.	Baik
9.	Ekstrakurikuler	Sekolah memiliki berbagai Ekstrakurikuler yang menunjang bakat dan kreatifitas siswa, bidang Ekstrakurikuler, meliputi: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pramuka</li> <li>b. Bola Voli</li> <li>c. Sepak Bola</li> <li>d. Pleton Inti (TONTI)</li> </ul>	Baik

		<ul style="list-style-type: none"> <li>e. Olimpiade Sains</li> <li>f. Olimpiade IPS</li> <li>g. BTQ</li> <li>h. Conversation</li> <li>i. Tenis Meja</li> <li>j. Atletik</li> <li>k. Seni Tari</li> </ul>	
11.	Organisasi dan Fasilitas OSIS	Pengelolaan OSIS cukup baik, semua program kerja OSIS sudah intensif. Sarana OSIS yaitu Ruang Osis yang sangat memadai.	Baik
12.	Organisasi dan Fasilitas UKS	Ruang UKS berada di belakang ruang Guru. Di dalam ruang UKS terdapat 3 tempat tidur, 1 almari, 1 meja, dan 2 kursi, 1 wastafel, dan kotak obat-obatan. Secara kepengurusan UKS sudah tertata dengan baik, ketersediaan obat dan sarana penunjang telah tersedia dengan baik.	Baik
13.	Administrasi sekolah	Secara umum administrasi sekolah telah berjalan dengan baik, meliputi surat menyurat, susunan kepengurusan, administrasi pengajaran dll.	Baik
14.	Lapangan	SMP N 4 Sleman memiliki lapangan yang luas didepan sekolah sehingga sangat mudah dalam melakukan aktifitas lapangan.	Baik
15.	Koperasi Siswa	Koperasi siswa berada di belakang ruang TU.	Baik
16.	Tempat ibadah	Tempat ibadah berupa Mushola yang memadai kegiatan peribadahan Agama Islam di lingkungan sekolah. Mushola berada di lantai 2.	Baik
17.	Kesehatan lingkungan	Kesehatan lingkungan sudah baik, karena setiap hari ada pembiasaan membersihkan lingkungan sekolah.	Baik

		Petugas yang membersihkan lingkungan di jadwal baik piket mushola, ruang OSIS, UKS, Laboratorium dan halaman. Petugas kebersihan membersihkan lingkungan dengan didukung oleh petugas piket di dalam menjaga kebersihan kelas masing-masing.	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Sleman, 15 September 2016

Mengetahui,  
Guru Pembimbing Lapangan

Mahasiswa PPL

Suwarni, S.Pd  
NIP. 19640205 198703 2 009

Taufan Adi Pradana  
NIM . 13301241059

**OBSERVASI  
PEMBELAJARAN  
KELAS**



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

NPma.1

untuk  
mahasiswa

**Universitas Negeri Yogyakarta**

---

NAMA MAHASISWA : TAUFAN ADI PRADANA PUKUL : 09.15 WIB  
NO. MAHASISWA : 13301241059 TEMPAT PRAKTIK : SMP N 4  
SLEMAN  
TGL. OBSERVASI : 23 MEI 2016  
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/PEND.  
MTK/PEND. MTK

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
<b>A</b>	<b>Perangkat Pembelajaran</b>	
	1. Kurikulum	Kurikulum 2006 (KTSP).
	2. Silabus	Menggunakan silabus dari pemerintah sesuai kurikulum 2006.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Menggunakan format RPP sesuai dengan kurikulum 2006.
<b>B</b>	<b>Proses Pembelajaran</b>	
	1. Membuka pelajaran	Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan apersepsi.
	2. Penyajian materi	Guru menyajikan materi dengan cara menjelaskan materi.
	3. Metode pembelajaran	Ceramah dan tanya jawab.
	4. Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia formal dengan penyampaian secara santai.
	5. Penggunaan waktu	Waktu pembelajaran yaitu 2 jam pelajaran.
	6. Gerak	Bergerak secara luwes ke kanan ke kiri dan berada di tengah-tengah siswa.

	7. Cara memotivasi siswa	Cara memotivasi siswa dengan menanyakan materi yang sudah dipelajari sebelumnya dan memberikan contoh-contoh nyata pada kehidupan sehari-hari.
	8. Teknik bertanya	Guru bertanya dengan pertanyaan terbuka untuk semua siswa. Pertanyaan disesuaikan dengan contoh nyata di sekitar SMP.
	9. Teknik penguasaan kelas	Menguasai kelas dengan cara berbaur dengan siswa, sehingga siswa tidak malu untuk bertanya tentang hal-hal yang mereka ingin tahu atau belum jelas.
	10. Penggunaan media	Menggunakan LKS sehingga mempermudah siswa dalam mencari materi.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Mengerjakan soal latihan yang diberikan guru.
	12. Menutup pelajaran	Menutup salam dengan menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran dan mengingatkan siswa untuk mengerjakan tugas.
<b>C</b>	<b>Perilaku siswa</b>	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Perilaku siswa di dalam kelas sopan. Awalnya siswa ramai saat guru masuk kelas, akan tetapi setelah diberi waktu untuk menyiapkan dirinya untuk belajar, siswa diam dan memperhatikan intruksi dari guru.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Perilaku siswa di luar kelas sopan, saat bertemu dengan guru tetap menyapa.

Sleman, 15 September 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing Lapangan



Suwarni, S.Pd

NIP. 19640205 198703 2 009

Mahasiswa PPL



Taufan Adi Pradana

NIM . 13301244033

# LAPORAN MINGGUAN



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

2.	Jumat, 15 Juli 2016	Penerjunan KKN dan PPL	Mahasiswa UNY siap melaksanakan KKN PPL tahun 2016		
3.	Sabtu, 16 Juli 2016	Menyambut siswa dan Berdoa bersama.	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL dan 3 orang guru piket menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menanamkan karakter siswa.		
		Pra MPLS	Siswa menerima buku panduan MPLS. Mahasiswa PPL UNY dibagi 3 orang setiap kelasnya untuk mendampingi siswa mengisi biodata di buku panduan MPLS. Saya bersama Irma dan Helma mendapatkan kelas VII C.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-09.00 WIB.	Beberapa siswa tidak membawa kelengkapan alat tulis berupa bolpoin dan <i>tipe-x</i> untuk menunjang kelancaran pengisian biodata di buku panduan MPLS.	Meminjamkan beberapa alat tulis kepada siswa yang tidak membawa kelengkapan alat tulis.
		Latihan Upacara	Mahasiswa PPL UNY mengondisikan dan		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

	Pembukaan MPLS	mendampingi siswa kelas VII untuk mengikuti latihan upacara. Saya dan satu anak dari anggota OSIS melatih 4 siswa untuk menjadi penjemput pembina upacara dan saya menjadi contoh dan berperan sebagai pembina upacara. Latihan upacara untuk pembukaan MPLS ini dimulai dari pukul 09.00-10.00 WIB		
	Penyegaran, Pembagian <i>nametag</i> dan Pembubaran Pra MPLS.	-Setiap siswa kembali ke kelas masing-masing setelah mengikuti latihan upacara dan melakukan penyegaran di kelas masing-masing. Setiap siswa kelas VII menerima <i>nametag</i> dari mahasiswa PPL UNY.  -Kegiatan ini dimulai dari pukul 10.00-11.00 WIB. Saya dan teman-teman membagikan		



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			<p><i>nametag</i> kepada siswa kelas VII D.</p> <p>-Siswa dipulangkan.</p>		
		Evaluasi Harian	<p>Mahasiswa PPL UNY diberikan arahan dari pihak sekolah untuk mengikuti kegiatan MPLS pada hari Senin 18 Juli 2016.</p> <p>Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 11.00 - 13.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.</p>		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

### MINGGU KE- 2

4.	Senin, 18 Juli 2016	Menyambut Siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL dan 3 orang guru piket. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB.  Siswa menjadi tertib dan disiplin.		
		Upacara Bendera dilanjutkan pembukaan MPLS, pengenalan guru dan karyawan, mahasiswa PPL serta Syawalan.	Upacara dilaksanakan di lapangan SMP N 4 Sleman dari pukul 07.00-08.30 WIB. Kegiatan diikuti oleh siswa, guru, dan karyawan SMP N 4 Sleman. Kegiatan tersebut berjalan dengan hikmat.		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

		Pembagian Kelas dan Kegiatan Penyegaran Kelas	Ketua dari Tim PPL membagi beberapa mahasiswa untuk mendampingi kegiatan di masing-masing kelas. Saya mendampingi kelas XI D, dibawah bimbingan dari Ibu Suwarni. Kegiatan ini dimulai dari pukul 08.40-11.00 WIB.		
5.	Selasa, 19 Juli 2016	Menyambut Siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL dan 2 orang guru piket. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Pelatihan Petugas Upacara kelas VII	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL bertempat di lapangan SMP N 4 Sleman. Tim PPL UNY mendapat tugas untuk melatih masing-		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			<p>masing siswa yang dipilih sebagai petugas upacara.</p> <p>Kegiatan dilaksanakan dari pukul 07.00-09.00 WIB.</p>		
		Persiapan Acara Penyuluhan Narkoba dari Kapolsek Sleman	<p>Kegiatan ini dimulai dari pukul 09.00-11.00 WIB yang bertempat di Aula Kelurahan Trimulyo. Kegiatan ini meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-persiapan tempat yaitu berupa pembersihan ruangan.</li><li>-penataan ruangan yaitu penataan tikar/ alas duduk, penataan meja kursi, pemasangan LCD untuk menunjang kegiatan penyuluhan.</li><li>-mengkoordinasikan siswa sampai kegiatan penyuluhan siap dimulai.</li></ul>		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

		Acara Penyuluhan Narkobadai Kapolsek Sleman.	Kegiatan ini diikuti oleh seluruh siswa SMP N 4 Sleman dengan didampingi oleh guru-guru dan mahasiswa PPL. Kegiatan dilaksanakan pada pukul 11.00-13.00 WIB.		
		Kerja Bakti	Kegiatan kerja bakti ini meliputi: <ul style="list-style-type: none"><li>-pembersihan ruang Aula Kelurahan.</li><li>-penggulungan tikar/ alas duduk.</li><li>-penataan meja dan kursi.</li></ul> Kegiatan ini dimulai pukul 13.00-14.00 WIB,		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			setelah penyuluhan di Aula Kelurahan Trimulyo.		
		Evaluasi	Kegiatan ini diikuti oleh mahasiswa PPL, bertempat di Ruang OSIS SMP N 4 Sleman (Posko PPL). Kegiatan evaluasi ini membahas tentang kegiatan yang telah dilaksanakan di sekolah.		
6.	Rabu, 20 Juli 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Mendampingi Persiapan Kelas VII untuk Kunjungan	Kegiatan ini meliputi persiapan kelas VII yang akan diberangkatkan untuk kunjungan ke luar sekolah. Acaranya meliputi kunjungan ke tempat-tempat bersejarah, yang salah satunya yaitu di Museum Soeharto, dan diakhiri acara penutupan masa pengenalan lingkungan sekolah (MPLS).		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			Kegiatan dimulai dari pukul 07.00-08.00 WIB di halaman sekolah.		
	Mendampingi Kelas VII D		Kegiatan ini dilaksanakan bersama wali kelas di kelas VII D yaitu berupa pendampingan siswa untuk mengisi lembaran berisi komitmen individu. Kegiatan ini dimulai dari pukul 09.00-11.00 WIB.		
	Membantu Peminjaman Buku untuk siswa kelas IX di Perpustakaan SMP N 4 Sleman		Kegiatan ini dilaksanakan oleh 11 mahasiswa PPL dan 2 orang penjaga perpustakaan. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 11.00 - 12.30 WIB.	- Minimnya jumlah buku sehingga membuat waktu peminjaman semakin lama dikarenakan harus mencari buku yang sama untuk per kelas.	- Mengkategorikan buku yang sama dan mempersiapkan masing-masing 30 buku untuk mempermudah peminjaman per kelas.
	Evaluasi		Kegiatan ini dilaksanakan oleh 11 mahasiswa PPL di Ruang OSIS (Posko), membahas tentang hambatan-hambatan kegiatan dalam sehari-hari dan solusinya. Kegiatan diawali dari pukul 13.00-		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

			14.00 WIB.		
7.	Kamis, 21 Juli 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00 - 07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menanamkan sikap disiplin dan nilai religius bagi siswa.		
		Membantu Peminjaman Buku untuk siswa kelas VII dan VIII.	Kegiatan ini dilaksanakan oleh 12 mahasiswa PPL dan 2 orang penjaga perpustakaan. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-10.00 WIB.	- Minimnya jumlah buku sehingga membuat waktu peminjaman semakin lama dikarenakan harus mencari buku yang sama untuk per kelas.	- Mengkategorikan buku yang sama dan mempersiapkan masing-masing 30 buku untuk mempermudah peminjaman per kelas.
		Mendampingi Kelas XI D	Kegiatan ini meliputi pengelolaan kelas yaitu pembentukan struktur organisasi, jadwal piket. Dan pembimbingan. Kegiatan ini dilaksanakan 2 orang mahasiswa, dimulai dari pukul 10.00-12.00 WIB	Tidak ada presensi ataupun nama-nama siswa	Menyuruh semua siswa menyebutkan 4 calon yang meliputi ketua wakil sekretaris dan bendahara kelas (yang belum pernah menjadi petugas kelas), untuk



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

					pemilihan di voting.
		Mendampingi kegiatan sholat dzuhur berjama'ah kelas VII.	Kegiatan ini dilaksanakan oleh 2 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.00-13.00 WIB		
		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 13.00-14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh 11 mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
8.	Jumat, 22 Juli 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Mendampingi Kelas XI C dalam Kegiatan	Kegiatan ini bertemakan "Jumat Bersih" sehingga siswa membersihkan kelas masing-masing demi		



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

		Pembiasaan.	keindahan ruang kelas. Kegiatan ini dilaksanakan dari 07.00-11.00 WIB.		
--	--	-------------	------------------------------------------------------------------------	--	--

### MINGGU KE- 3

9.	Senin, 25 Juli 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa		
		Upacara Bendera	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00 - 07.40 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan jiwa nasionalisme bagi siswa.		
		Monitoring Siswa	Kegiatan ini berupa monitoring yaitu pemberian tugas untuk beberapa mata pelajaran, dikarenakan beberapa guru mengikuti diklat		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			kurikulum-13 (K-13) selama seminggu. Saya mendapat tugas untuk monitoring mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKN). Kegiatan ini dilaksanakan oleh 2 mahasiswa saya dan Susan di kelas VII D pukul 07.40-09.00 WIB.		
	Monitoring kegiatan pembelajaran		Memonitoring kegiatan pembelajaran. Raudha mengajar kelas VII C. Materi kegiatan belajar yaitu Bilangan Bulat.. Kegiatan ini di monitoring (di dampingi oleh raudha)  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.15 - 10.35 WIB	Beberapa siswa kesulitan dalam mengerjakan soal dalam bentuk soal cerita.	Memberikan variasi contoh soal cerita mengenai bilangan bulat
	Mengajar		Mengajar kelas VIII A. Materi kegiatan belajar yaitu Operasi Aljabar.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 10.50 – 12.10 WIB.	Beberapa siswa masih sulit membedakan variable pangkat satu dengan variable pangkat dua.	Memberikan variasi soal dengan menggunakan variabel pangkat satu dan variabel pangkat dua.



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.10 - 14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
		Bimbingan DPL	Kegiatan ini diikuti oleh 12 Mahasiswa PPL dan 1 Dosen Pembimbing Kelompok. Kegiatan ini berkaitan penjelasan pembuatan matriks kelompok dan individu. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 14.00-15.00 WIB.		
10.	Selasa, 26 Juli 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Mengajar	Mengajar kelas VII C. Materi kegiatan belajar		



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

		yaitu Bilangan Bulat.. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00 - 08.20 WIB		
	Mengajar	Mengajar kelas VII B. Materi kegiatan belajar yaitu Bilangan Bulat.. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.20-09.00, lanjut 09.15-10.35		
	Mengajar	Mengajar kelas VII A. Materi kegiatan belajar yaitu Bilangan Bulat.. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 11.30-12.10		
	Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.50-14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

11.	Rabu, 27 Juli 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Monitoring kegiatan pembelajaran	Memonitoring kegiatan pembelajaran. Raudha mengajar siswa kelas VII C. Materi kegiatan belajar adalah Bilangan Bulat.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-07.40 WIB.	Beberapa siswa tidak mengikuti pelajaran untuk menjalankan hukuman yang diterima dari pihak sekolah dikarenakan tidak menghadiri Upacara pada hari Selasa, 26 Juli 2016	
		Monitoring kegiatan pembelajaran	Monitoring kegiatan pembelajaran. Raudha mengajar siswa kelas VIII B. Materi kegiatan belajar adalah Operasi Aljabar.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.20-09.00	Beberapa siswa masih belum paham dengan tugas sebelumnya, tetapi guru pengampu sudah memberikan tugas baru.	Raudha menjelaskan lagi tugas sebelumnya dan tugas baru yang di berikan oleh guru



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			WIB dan dari pukul 09.15-09.55 WIB.		
	Monitoring kegiatan pembelajaran	Monitoring kegiatan pembelajaran. Raudha mengajar siswa kelas VIII A. Materi kegiatan belajar adalah Operasi Aljabar.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.50-10.35 WIB.	Beberapa siswa kesulitan dalam menjawab soal dalam bentuk soal cerita.	Memberikan variasi contoh soal cerita mengenai Operasi Aljabar.	
	Monitoring kegiatan pembelajaran	Monitoring kegiatan pembelajaran. Raudha mengajar siswa kelas VII A. Materi kegiatan belajar adalah Bilangan Bulat.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 10.50-12.10 WIB.	Beberapa siswa gaduh pada saat pelajaran berlangsung.	Raudha mendatangi siswa yang gaduh dan diberikan peringatan untuk tidak gaduh lagi.	
	Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.10 - 14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan			



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			dari pagi hingga siang.		
12.	Kamis, 28 Juli 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 10 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Monitoring kegiatan pembelajaran	Monitoring kegiatan pembelajaran. Raudha mengajar siswa kelas VII D. Materi kegiatan belajar adalah Bilangan Bulat.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-09.00 WIB.	Beberapa siswa masih tidak paham mengenai operasi pengurangan bilangan bulat.	Raudha mendatangi siswa-siswa yang masih tidak paham dan menjelaskan secara pribadi.
		Mengajar	Mengajar siswa kelas VIII A. Materi kegiatan		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			belajar adalah Operasi Aljabar. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.50-10.35 WIB.		
		Monitoring kegiatan pembelajaran	Monitoring kegiatan pembelajaran. Raudha mengajar siswa kelas VII A. Materi kegiatan belajar adalah Bilangan Bulat. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 10.50-12.10 WIB.		
		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.10 - 14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
13.	Jumat, 29 Juli	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB.		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

2016		Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
	Mengajar	Mengajar siswa kelas VII B. Materi kegiatan belajar adalah Bilangan Bulat.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00 – 08.20 WIB.	Beberapa siswa gaduh pada saat pelajaran berlangsung.	Mendatangi siswa yang gaduh dan diberikan peringatan untuk tidak gaduh lagi.
	Diskusi Teman Sejawat	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.20 – 09.00 WIB.		
	Melayat	Kegiatan ini dilaksanakan dari jam 09.00-09.30 WIB.		
	Pembuatan Media	Pembuatan Media untuk perpisahan Purna Tugas		



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			Bp. Y. Juli Widodo, S.Pd. Kegiatan ini dilaksanakan 09.30-11.00 WIB. Hasilnya 12 Media dapat terselesaikan.		
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### MINGGU KE- 4

14.	Senin, 1 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Upacara Bendera	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00 - 07.40 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menanamkan sikap nasionalisme bagi siswa.		
		Purna Tugas Bp. Y. Juli	Kegiatan ini dilanjutkan dengan sambutan perpisahan Bp. Juli kepada siswa-siswi SMP N 4		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		Widodo, S.Pd	Sleman. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.40-08.20 WIB.		
		Monitoring kegiatan pembelajaran	Monitoring kegiatan pembelajaran. Raudha mengajar kelas VIII A. Materi kegiatan belajar adalah Operasi Aljabar.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.20-09.00 WIB.		
15.	Selasa, 2 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Membuat RPP	Membuat Contoh RPP untuk kelas VIII Materi Operasi Penjumlahan untuk di konsultasikan kepada Guru pamong. Kegiatan ini dimulai dari		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			pukul 07.00-09.00 WIB.		
		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.10 - 14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
16.	Rabu, 3 Agustus 2016	Menyambut siswa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Bimbingan Guru Pamong	Kegiatan ini diikuti oleh saya dan Raudha. Bimbingan Guru Pamong membahas mengenai bimbingan pembuatan RPP.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-08.20		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			WIB.		
		Monitoring kegiatan pembelajaran	Monitoring kegiatan pembelajaran. Raudha mengajar siswa kelas VIII D. Materi kegiatan belajar adalah Operasi Aljabar.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.20-09.00 WIB dan dari pukul 09.15-09.55 WIB.	Beberapa siswa gaduh pada saat pelajaran berlangsung.  Beberapa siswa masih tidak paham cara menjabarkan operasi penjumlahan pangkat 2	Mendatangi siswa yang gaduh dan diberikan peringatan untuk tidak gaduh lagi.  Memberikan variasi contoh soal mengenai operasi penjumlahan pangkat 2.
		Pra Halal bi Halal	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.55-10.35 WIB.  Kegiatan dimulai dari membersihkan mimbar, membersihkan lantai, menata meja, menata taplak meja, mengangkat pot ke Aula.		
		Mengajar	Mengajar siswa kelas IX C. Materi kegiatan belajar adalah Kesebangunan.		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 10.50 – 12.10 WIB.		
		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 13.00 - 15.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
17.	Kamis, 4 Agustus 2016	Menyambut siswa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Pra Syawalan	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-09.00 WIB. Menata snack ke dalam 300 kardus dan kemudian membawa 150 kardus berisi snack ke Aula Kantor Kelurahan Trimulyo.		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

	Syawalan Halal bi Halal Guru Se-Kecamatan Sleman.	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.00-12.00 WIB.		
	Monitoring kegiatan pembelajaran (Bu Suwarni)	Monitoring guru pamong (Bu Suwarni) dalam mengajar siswa di kelas IX B. Materi kegiatan belajar adalah kesebangunan.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.40-08.20		
	Monitoring kegiatan pembelajaran	Monitoring kegiatan pembelajaran. Raudha mengajar siswa kelas IX B. Materi kegiatan belajar adalah Kesebangunan.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.20-09.00		
	Bimbingan Guru Pamong	Bimbingan guru pamong mengenai pembagian kelas untuk mengajar terbimbing. Hasil bimbingan : Taufan Adi Pradana mengajar untuk kelas VIII C dan kelas IX B, sedangkan saya		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			<p>mengajar untuk kelas VIII D dan kelas IX C.</p> <p>Kegiatan mengajar terbimbing dimulai pada Senin, 8 Agustus 2016.</p> <p>Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.20 – 09.00 WIB.</p>		
		Membuat RPP	<p>Kegiatan dilaksanakan dari pukul 09.15 – 10.35 WIB.</p>		
		Diskusi Teman Sejawat	<p>Diskusi mengenai pembuatan RPP. Kegiatan dilaksanakan dari pukul 10.50 – 11.30 WIB.</p>		
		Evaluasi	<p>Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.00 – 13.30 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.</p>		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

18.	Jumat, 5 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Pembiasaan	Kegiatan ini bertemakan “Jumat Bersih” sehingga siswa membersihkan kelas masing-masing demi keindahan kelas. Kegiatan ini dilaksanakan dari 07.00-07.40 WIB.		
		Bimbingan DPL	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa. dilaksanakan dari pukul 08.00-09.00 WIB.		
		Mengajar	Mengajar siswa kelas VIII C. Materi kegiatan belajar adalah Operasi Aljabar.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.15-10.35		



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			WIB..		
--	--	--	-------	--	--

### MINGGU KE- 5

19.	Senin, 8 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Upacara	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-07.40 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan jiwa nasionalisme bagi siswa.		
		Bimbingan Guru Pamong	Materi bimbingan adalah mengenai persiapan mengajar terbimbing, yaitu persiapan RPP, materi ajar, dll. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.40		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			- 09.00 WIB.		
	Membuat RPP		Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.40 - 09.00 WIB.		
	Diskusi teman sejawat		Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.55 – 10.35 WIB.		
	Mengajar		Mengajar kelas VIII C mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 10.40-11.20 WIB kemudian 11.50-13.10 Materi pada pertemuan ini yaitu penjumlahan aljabar		
	Evaluasi		Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 13.00 – 15.30 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

			pagi hingga siang.		
20.	Selasa, 9 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Mengajar	Mengajar siswa kelas VIII C. Materi kegiatan belajar adalah Menyelesaikan Operasi perkalian pada bentuk aljabar suku satu dan menentukan hasil suatu operasi perkalian bentuk aljabar suku dua dengan menerapkan sifat distributif Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00 – 08.20 WIB.	Beberapa siswa lupa dengan materi pengurangan bilangan bulat contohnya $2 - (-3) = \dots$	Mengingatkan kembali, menjelaskan menggunakan pengandaian
		Pengumpulan Materi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 11.00-13.00 WIB.		
		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 13.00 – 14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
21.	Rabu, 10 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Membuat RPP	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00– 10.00 WIB.		
		Pengumpulan Materi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 10.00-11.30 WIB.		
		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.10 – 14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			pagi hingga siang.		
22.	Kamis, 11 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Mengajar	Mengajar kelas XI B mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-07.40 WIB. Materi pada pertemuan ini yaitu kesebangunan.		
		Membuat RPP	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.00 – 09.00 WIB.		
		Membuat media	Membuat media berupa lembar kerja siswa. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.15 – 10.35 WIB.		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02
Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.10 – 14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
23.	Jumat, 12 Agustus 2016	Meyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Pembiasaan	Kegiatan ini bertemakan “Jumat Sehat” sehingga seluruh siswa jalan santai ke sekitar lingkungan sekolah . Kegiatan ini dilaksanakan dari 07.00-07.40 WIB.		
		Bimbingan DPL	Kegiatan ini dilaksanakan dari 07.25-09.25 WIB di posko PPL. Kegiatan ini diikuti oleh saya dan Raudha yaitu bimbingan dan konsultasi RPP materi	Untuk SK dan KD dari Saya dan Raudha tidak sinkron	Saya dan raudha berencana meminjam buku guru I,II,III



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			Kesebangunan.	karena sumber masih sama-sama mendownload dari internet	untuk mengetahui silabus yang benar
		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 11.15-11.45 WIB		

### MINGGU KE- 6

24.	Senin, 15 Agustus 2016	Meyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Membuat RPP	Membuat RPP untuk hari selasa, materi Perkalian Bentuk Aljabar. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00 – 09.00 WIB.		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

	Mengajar	Mengajar kelas VIII C mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.40-10.10 WIB kemudian 10.50-12.10 WIB. Materi pada pertemuan menentukan hasil suatu operasi perkalian bentuk aljabar suku dua dengan menerapkan sifat distributif.  POSTEST		
	Pemasangan Poster	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.10-12.30 WIB.		
	Rapat Koordinasi	Rapat ini dilaksanakan oleh semua anggota PPL dan OSIS SMP N 4 Sleman. Rapat ini membahas teknis pelaksanaan Lomba kebersihan kelas dan lomba poster. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.30-13.00.		
	Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 13.00 – 14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
25.	Selasa, 16 Agustus 2016	Meyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Mengajar	Mengajar kelas VIII C mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-08.20 WIB. Materi pada pertemuan ini adalah Perkalian Bentuk Aljabar dengan variabel lebih dari satu dan melibatkan pangkat.		
		Membuat RPP	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 07.00 WIB-09.00 WIB.		



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

		Pelaksanaan Lomba HUT RI ke-71	Kegiatan ini dimulai dari pukul 09.15-12.50 WIB.		
		Peninjauan LPPMP	Kegiatan ini dimulai dari pukul 13.00-13.30 WIB.		
		Penilaian lomba	Kegiatan ini dimulai dari pukul 13.30-14.00 WIB.		
		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 14.00–15.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
26.	Rabu, 17 Agustus 2016	Upacara HUT RI ke 71	Upacara di mulai dari pukul 08.00 – 11.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh siswa-siswi SMP N 4 Sleman kelas 8 C, 8D, 9A di lapangan depan SMP NEGERI 4 Sleman.		
27.	Kamis, 18	Meyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB.		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Agustus 2016		Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
	Mengajar	Mengajar kelas XI B mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-07.40 WIB. Materi pada pertemuan ini yaitu kesebangunan Menentukan perbandingan-perbandingan panjang sisi pada bangun datar persegi dan persegi panjang yang sebangun	Ada beberapa variasi soal yang anak-anak bingung menentukan sisi yang bersesuaian	Perlu banyak variasi soal
	Membuat RPP	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 10.00 – 12.00 WIB.		
	Pembungkusan Hadiah	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.10 – 13.30 WIB.		
	Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 13.30–15.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa		



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
--	--	--	---------------------------------------------------------------------	--	--

### MINGGU KE- 7

28.	Senin, 22 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Diskusi teman sejawat	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00 – 08.30 WIB.		
		Membuat RPP	Kegiatan dilaksanakan dari pukul 08.30 – 10.00 WIB.		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

		Mengajar	Mengajar kelas VIII C mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.40-10.10 WIB kemudian 10.50-12.10 WIB. Materi pada pertemuan ini adalah menentukan hasil operasi pembagian bentuk aljabar suku satu	Beberapa siswa lupa dengan pembagian bilangan bulat berbeda tanda	Siswa perlu di pancing untuk mengingat
		Evaluasi	- Pembahasan pertemuan dengan DPL kelompok. - Pembahasan acara perpisahan.  Evaluasi ini dilaksanakan pada pukul 12.10-14.00 WIB.		
29.	Selasa 23 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Mengajar	Mengajar kelas VIII C mata pelajaran Matematika.	Beberapa siswa kurang teliti	Harus selalu diingatkan



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

			Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-08.20 WIB. Materi pada pertemuan ini adalah Menentukan hasil operasi pembagian bentuk aljabar suku dua atau lebih dengan menggunakan “porogapit	untuk menemukan nilai pengurangan dalam proses porogapit tersebut contohnya lupa dengan pengurangan bilangan bulat berbeda tanda	mengenai ketelitiannya
		Piket Jaga Buku Tamu	Kegiatan ini menggantikan tugas dari Raudha dilaksanakan dari pukul 09.15-12.50 WIB.		
		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.10 - 14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
30.	Rabu, 24 Agustus 2016	Menyambut siswa dan doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

		siswa.		
	Piket sekolah	Piket sekolah dilaksanakan mulai dari mempresensi siswa dari kelas 7, 8 dan 9. Piket ini berkeliling ke kelas-kelas dan mencatat siswa yang tidak hadir. Kegiatan ini dilanjutkan dengan pemberian tugas ke kelas 9 A karena ada titipan tugas dari Guru Mata Pelajaran Biologi. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-09.00 WIB.		
	Piket Jaga Buku Tamu	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.15-12.50 WIB.		
	Diskusi teman sejawat	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 10.50 – 12.10 WIB.		
	Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.10 - 14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			pagi hingga siang.		
31.	Kamis, 25 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Mengajar	Mengajar kelas XI B mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-07.40 WIB. Materi pada pertemuan ini yaitu kesebangunan Menentukan besaran sudut yang bersesuaian pada bangun datar persegi dan persegi panjang yang sebangun		
		Mengkoreksi hasil POSTEST	Mengkoreksi hasil POSTEST kelas VIIC pukul 08.00-10.30 WIB.		
		Evaluasi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.10 - 14.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan oleh seluruh		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			mahasiswa PPL UNY. Evaluasi ini berupa pembahasan kegiatan yang telah dilaksanakan dari pagi hingga siang.		
32.	Jumat, 26 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Pembiasaan	Kegiatan ini bertemakan “Jumat Membaca” sehingga seluruh siswa diminta meminjam buku dan membaca buku. Kegiatan ini dilaksanakan dari 07.00-07.40 WIB		
		Mengajar	Mengajar kelas XI B mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.05-09.25 WIB. Materi pada pertemuan ini membedakan dua segitiga yang sebangun dan yang bukan sebangun dan menyebutkan sifat-sifat dua segitiga yang sebangun		



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

--	--	--	--	--	--

### MINGGU KE- 8

33.	Selasa, 30 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 9 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Mengajar	Mengajar kelas VIII C mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-08.20 WIB. Materi pada pertemuan ini adalah Menentukan hasil operasi pembagian bentuk aljabar suku dua atau lebih dengan menggunakan “porogapit. Kegiatan diakhiri dengan POSTEST perkalian dan pembagian bentuk aljabar		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		Bimbingan Guru Pamong	Kegiatan ini membahas materi kesebangunan segitiga siku-siku		
		Mngajar	Menggtikan guru pembimbing mengajar kelas XI D. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 11.50-13.10		
		Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pembahasan pembaharuan labeling tempat sampah.</li><li>- Pembahasan pendampingan sosialisai program sekolah untuk kelas VIII dan kelas IX.</li><li>- Pembahasan pakaian yang akan digunakan.</li><li>- Evaluasi ini dilaksanakan pada pukul 13.00-14.00 WIB.</li></ul>		
34.	Rabu, 31 Agustus 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

	Piket sekolah	Piket sekolah dilaksanakan mulai dari mempresensi siswa dari kelas 7, 8 dan 9. Piket ini berkeliling ke kelas-kelas dan mencatat siswa yang tidak hadir. Kegiatan ini dilanjutkan dengan pemberian tugas ke kelas 9 A karena ada titipan tugas dari Guru Mata Pelajaran Biologi. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-09.00 WIB.		
	Piket Jaga Buku Tamu	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.15-12.50 WIB.		
	Sosialisasi Program Sekolah	Sosialisasi Program sekolah dilaksanakan untuk Orangtua wali siswa kelas VIII dan kelas IX. Sosialisasi dibagi ke dalam 2 sesi, dimana sesi pertama untuk siswa kelas VIII dan sesi kedua untuk siswa kelas IX. Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 09.00-13.00 WIB.		
	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pembahasan jam untuk pemasangan plang kelas.</li><li>- Pembahasan evaluasi kegiatan sekolah yang</li></ul>		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			sudah dilaksanakan. - Evaluasi ini dilaksanakan pada pukul 13.00-14.00 WIB.		
		Memberi label untuk tempat sampah.	Pada kegiatan ini Mahasiswa PPL UNY membuat cetakan dan kemudian melakukan labeling pada tempat sampah untuk membedakan antara tempat saampah organik, plastik dan kertas. Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 14.00-16.00 WIB.		
35.	Kamis, 1 September 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Mengajar	Mengajar kelas XI B mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-07.40 WIB. Materi pada pertemuan ini tanya jawab mengenai perbandingan panjang sisi pada bangun		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			datar segitiga yang sebangun. Dan di beri POSTEST		
	Membuat RPP		Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.00 – 11.00 WIB.		
	Pembuatan laaporan PPL		Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 11.00-12.00 WIB.		
	Evaluasi		<ul style="list-style-type: none"><li>- Pembahasan pendampingan jumat pembiasaan untuk jumat besok.</li><li>- Pembahasan jumat pembiasaan “Jumat Sehat” yang akan melaksanakan senam bersama pada tanggal 9 September 2016.</li><li>- Evaluasi ini dilaksanakan pada pukul 12.10-14.00 WIB.</li></ul>		
	Pengadaan plang kelas		Pada kegiatan ini Mahasiswa PPL UNY melakukan pemasangan plang kelas pada kelas VII, VIII, dan IX. Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 14.00-		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			15.00 WIB.		
36.	Jumat, 2 September 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 11 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Pembiasaan	Kegiatan ini bertemakan “Jumat Bersih” sehingga siswa membersihkan kelas masing-masing demi keindahan kelas. Kegiatan ini dilaksanakan dari 07.00-07.40 WIB.		
		Mengumpulkan materi	Mengumpulkan soal-soal UN Matematika untuk tambahan jam belajar mengajar.  Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.00 – 09.00 WIB.		
		Mengumpulkan materi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.00 – 09.40		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

		WIB.		
	Mengajar	Mengajar kelas XI B mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.05-09.25 WIB. Materi pada pertemuan ini yaitu menentukan perbandingan-perbandingan panjang sisi pada bangun datar (jajar genjang, layang-layang, dan trapesium) yang sebangun.	Siswa sedikit kesulitan menentukan sisi-sisi yang bersesuaian sebagai prses awal menentukan perbandingannya	
	Mengajar	Kegiatan ini menggantikan Raudha yang berhalangan hadir. Mengajar kelas XI C mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.40-11.00 WIB.	Belum di terangkan sebelumnya, jadi siswa masih sedikit bingung.	Menerangkan lagi
	Pendampingan sholat jumat	Pada kegiatan ini mahasiswa PPL UNY melakukan sholat jumat bersama dengan siswa kelas VII di sekolah. Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 11.30-12.30 WIB.		



**MINGGU KE- 9**

37.	Senin, 5 September 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Upacara Bendera	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00 - 07.40 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan jiwa nasionalisme bagi siswa.		
		Mengumpulkan materi	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.40 – 09.00 WIB.		
		Diskusi teman sejawat	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 10.00 – 11.30 WIB.		
		Mengajar	Mengajar kelas VIII C mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.40-10.10		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

			WIB kemudian 10.50-12.10 WIB. Materi pada pertemuan ini adalah Menyelesaikan Operasi pemangkatan pada Aljabar suku satu dan menyelesaikan Operasi pemangkatan pada Aljabar suku dua		
		Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pembahasan pembagian tugas untuk mendampingi ekstrakurikuler yang dilaksanakan pada pukul 13.30-15.30 WIB.</li><li>- Evaluasi ini dilaksanakan pada pukul 12.50-13.20 WIB.</li></ul>		
38.	Selasa, 6 September 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Mengajar	Mengajar kelas VIII C mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-08.20		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

			WIB. Materi pada pertemuan ini adalah Menjelaskan dan Mengidentifikasi Faktor Suku Aljabar dan enentukan faktor-faktor suku aljabar dari bentuk $ax + b$ dan $ax^2 + bx$ ; $a, b \in \text{Bil Bulat}$		
		Bimbingan Guru Pamong	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 10.00 -12.00 WIB.		
		Diskusi teman sejawat	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 12.00 – 13.00 WIB.		
		Evaluasi	- Pembahasan lampiran laporan PPL. - Evaluasi ini dilaksanakan pada pukul 13.00-14.30 WIB.		
39.	Kamis, 8 September 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi	Siswa sedikit kesulitan menentukan sudut yang bersesuaian	Menyuruh siswa untuk lebih teliti dan fokus



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

		siswa.		
	Mengajar	Mengajar kelas XI B mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-07.40 WIB. Materi pada pertemuan ini yaitu menentukan besaran sudut yang bersesuaian pada bangun datar (jajar genjang, layang-layang, trapesium) yang sebangun		
	Membuat RPP	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 07.40-08.40 WIB.		
	Diskusi teman sejawat	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 09.00 – 10.30 WIB.		
	Analisis nilai	Analisis nilai Posest kelas VIII. Kegiatan ini		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			dilaksanakan pada pukul 10.30-12.00 WIB.		
		Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pembahasan penentuan program kelompok yang tidak terlaksana.</li><li>- Pembahasan pembagian mahasiswa PPL UNY yang ikut Upacara Bendera dalam rangka memperingati Hari Olahraga Nasional.</li></ul> <p>Evaluasi ini dilaksanakan pada pukul 13.00-14.00 WIB.</p>		
		Mengisi Bimbel	Kegiatan ini mengisi bimbel atau les untuk anak kelas XI. Kegiatan ini dimulai dari pukul 13.15-15.00 WIB		
40.	Jumat, 9 September 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			Evaluasi ini dilaksanakan pada pukul 14.00-15.00 WIB.		
--	--	--	-------------------------------------------------------	--	--

Yogyakarta, 15 September 2015

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Endah Retnowati, M.Ed., Ph.D

NIP. 19802812 200212 2 003

Suwarni, S.Pd

NIP. 19640205 198703 2 009

Taufan Adi Pradana

NIM. 13301241059



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

		Analisis nilai	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 07.00 – 09.00 WIB.		
		Mengumpulkan materi	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 09.00 – 09.40 WIB.		
		Mengajar	Mengajar kelas XI B mata pelajaran Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 08.05-09.25 WIB. Materi pada pertemuan ini Menentukan besaran sudut yang bersesuaian pada bangun datar (jajar genjang, layang-layang, trapesium) yang sebangun. Di akhir pembelajaran diadakan POSTEST		

### MINGGU KE- 10

	Selasa, 13 September	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap		
--	----------------------	-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

2016		disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
	Pendampingan Lomba Memasak	Pada kegiatan ini Mahasiswa PPL UNY mendampingi siswa-siswi SMPN 4 Sleman. Kegiatan ini diikuti oleh seluruh siswa-siswi dari kelas VII, VIII, IX. Semua siswa terlibat aktif dalam lomba masak tersebut. Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 07.00-12.00 WIB.		
	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pembahasan pencocokan jam laporan kegiatan kelompok.</li><li>- Pembahasan penentuan kenang-kenangan untuk sekolah yang akan diserahkan pada hari Kamis, 15 September 2016.</li><li>- Pembahasan penentuan hari penarikan mahasiswa PPL UNY.</li><li>- Pembahasan penentuan penyelesaian laporan PPL.</li></ul>		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

			<ul style="list-style-type: none"><li>- Evaluasi ini dilaksanakan pada pukul 12.00-14.00 WIB.</li><li>-</li></ul>		
Rabu, 14 September 2016	Menyambut siswa dan Doa		Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
	Piket sekolah		Piket sekolah dilaksanakan mulai dari mempresensi siswa dari kelas 7, 8 dan 9. Piket ini berkeliling ke kelas-kelas dan mencatat siswa yang tidak hadir. Kegiatan ini dilanjutkan dengan pemberian tugas ke kelas 9 A karena ada titipan tugas dari Guru Mata Pelajaran Biologi. Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 07.00-09.00 WIB.		
	Piket Jaga Buku Tamu		Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.15-12.50		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			WIB.		
		Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pembahasan susunan acara untuk perpisahan pada hari Kamis, 15 September 2016.</li><li>- Evaluasi ini dilaksanakan pada pukul 12.50-14.00 WIB</li></ul>		
		Pengadaan kenang-kenangan	Pengadaan kenang-kenangan untuk sekolah berupa buku bacaan dan plakat. Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 14.00-17.00 WIB.		
	Kamis, 15 September 2016	Menyambut siswa dan Doa	Kegiatan ini diikuti oleh 12 mahasiswa PPL. Kegiatan ini dimulai dari pukul 06.00-07.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap disiplin dan menumbuhkan nilai-nilai religius bagi siswa.		
		Analisis penilaian siswa	Kegiatan ini adalah memasukan hasil analisis yang sudah ada menggunakan komputer. Hasil analisis dijadikan lampiran dalam laporan PPL. Kegiatan ini		



### LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

			dilaksanakan dari pukul 07.00-09.00 WIB.		
		Pembuatan laporan PPL	Kegiatan ini dilaksanakan dari pukul 09.00-11.00 WIB.		
		Perpisahan dengan siswa-siswi SMPN 4 Sleman	Kegiatan ini dilakukan oleh Mahasiswa PPL UNY untuk berpamitan dengan siswa-siswi SMPN 4 Sleman dengan cara memasuki satu-persatu kelas yang ada. Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 11.00-13.00 WIB.		
		Penarikan PPL	Penarikan PPL UNY dilaksanakan dari pukul 13.00-14.00 WIB. Kegiatan ini dihadiri oleh Ibu DPL, Ibu kepala Sekolah, Guru Pamong dan mahasiswa PPL UNY SMP N 4 Sleman.		
		Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pembahasan hasil penarikan PPL.</li><li>- Pembahasan pengumpulan laporan PPL.</li></ul>		



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

			Evaluasi ini dilaksanakan pada pukul 14.00-15.00 WIB.		
--	--	--	-------------------------------------------------------	--	--

Yogyakarta, 15 September 2015

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Endah Retnowati, M.Ed., Ph.D

NIP. 19802812 200212 2 003

Guru Pembimbing

Suwarni, S.Pd

NIP. 19640205 198703 2 009

Mahasiswa

Taufan Adi Pradana

NIM. 13301241059

PROGRAM  
PELAKSANAAN  
HARIAN



## ROGRAM PELAKSANAAN HARIAN

Universitas Negeri Yogyakarta

**MATA PELAJARAN : MATEMATIKA**

**KELAS/SEMESTER: 8 dan 9 / Semester 1**

**TAHUN PELAJARAN: 2015/2016**

Program						Pelaksanaan			
No	Hari / Tanggal	Kelas	Jam ke	Kompeensi Dasar	Indikator	Metode Alat dan Bahan	Absensi	Hambatan Kasus	Keterangan
1	Jumat, 5 Agustus	VIIIC	4,5	1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.1 Menyebutkan pengertian koefisien, variabel, dan konstanta 1.1.2 Menyelesaikan Operasi penjumlahan pada Aljabar	Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas	Semua siswa masuk	Beberapa siswa masih belum fokus (RAMAI)	Beberapa siswa perlu di bimbing lagi
2	Senin, 8 Agustus	VIIIC	6,7,8	1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.3 Menyelesaikan Operasi pengurangan pada Aljabar	Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas	Semua siswa masuk	Beberapa siswa lupa dengan jenis pengurangan Bilangan bulat.	Beberapa siswa perlu di bimbing lagi



## ROGRAM PELAKSANAAN HARIAN

Universitas Negeri Yogyakarta

3	Selasa, 9 Agustus	VIIIC	1,2	1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.4 Menyelesaikan Operasi perkalian pada bentuk aljabar suku satu  1.1.5 menentukan hasil suatu operasi perkalian bentuk aljabar suku dua dengan menerapkan sifat distributif	Ceramah,Tanya Jawab, Pemberian Tugas	Semua siswa masuk	Beberapa siswa masih bingung dengan perkalian beda tanda negatif dan positif, Beberapa siswa kurang teliti atau masih sering salah mengenai operasi perkalian aljabar suku satu yang melibatkan pangkat	-
4	Kamis, 11 Agustus	XIIB	1	1.1 Mengidentifikasi bangun-bangun datar yang sebangun dan kongruen	Membedakan bangun-bangun datar yang sebangun dan yang bukan sebangun	Ceramah,Tanya Jawab, Pemberian, diskusi	1 siswa izin	Tidak ada hambatan	Anak-anak sudah aktif dan bisa
5	Senin, 15 Agustus	VIIIC	6,7,8	1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.5 menentukan hasil suatu operasi perkalian bentuk aljabar suku dua	Ceramah,Tanya Jawab, Pemberian	Semua siswa	Beberapa siswa kurang teliti atau masih sering salah	Perlu lebih banyak lagi



## ROGRAM PELAKSANAAN HARIAN

Universitas Negeri Yogyakarta

					dengan menerapkan sifat distributif.	POSTEST	masuk	mengenai operasi perkalian aljabar suku satu yang melibatkan pangkat ataupun berbeda variabel, untuk perkalian bentuk aljabar suku dua siswa lupa dengan aturan sifat distributif	variasi soal
6	Selasa, 16 Agustus	VIIIC	1,2	1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.5 menentukan hasil suatu operasi perkalian bentuk aljabar suku dua dengan menerapkan sifat distributif.	Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas	5 siswa berhalangan hadir	perkalian bentuk aljabar suku dua dengan sifat distributif siswa kurang teliti terutama dalam mengoperasikan perkalian beda	Harus selalu diingatkan mengenai ketelitiannya



## ROGRAM PELAKSANAAN HARIAN

Universitas Negeri Yogyakarta

								tanda	
7	Kamis, 18 18 Agustus	XIIB	1	1.1 Mengidentifikasi bangun-bangun datar yang sebangun dan kongruen	- Menentukan perbandingan-perbandingan panjang sisi pada bangun datar persegi dan persegi panjang yang sebangun	Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian, diskusi	Semua siswa masuk	Ada beberapa variasi soal yang anak-anak bingung menentukan sisi yang bersesuaian	Perlu banyak variasi soal
8	Senin, 22 Agustus	VIIC	6,7,8	1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.6 Menentukan hasil operasi pembagian bentuk aljabar suku satu	Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas	Satu siswa tidak hadir (S)	Beberapa siswa lupa dengan pembagian bilangan bulat berbeda tanda	Siswa perlu di pancing untuk mengingat
9	Selasa, 23 Agustus	VIIC	1,2	1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.7 Menentukan hasil operasi pembagian bentuk aljabar suku dua atau lebih dengan menggunakan "porogapit"	Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas	Semua siswa masuk	Beberapa siswa kurang teliti untuk menenukan nilai pengursngan dalam proses porogapit tersebut contohnya	Harus selalu diingatkan mengenai ketelitiannya



## ROGRAM PELAKSANAAN HARIAN

Universitas Negeri Yogyakarta

								lupa dengan pengurangan bilangan bulat berbeda tanda	
10	Kamis, 25 Agustus	XIB	1	1.1 Mengidentifikasi bangun-bangun datar yang sebangun dan kongruen	- Menentukan besaran sudut yang bersesuaian pada bangun datar persegi dan persegi panjang yang sebangun	Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian, diskusi	Semua siswa masuk	Tidak ada hambatan	-
11	Jumat, 26 Agustus	XIB	3,4	1.1 Mengidentifikasi bangun-bangun datar yang sebangun dan kongruen	- Membedakan dua segitiga yang sebangun dan yang bukan sebangun - Menyebutkan sifat-sifat dua segitiga yang sebangun	Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian, diskusi	Semua siswa masuk	Kadang-kadang kurang teliti	Perlu fokus lagi
12	Selasa, 30 Agustus	VIII C	1,2	1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.7 Menentukan hasil operasi pembagian bentuk aljabar suku dua atau lebih dengan menggunakan	Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian POSTEST	Semua siswa masuk		



## ROGRAM PELAKSANAAN HARIAN

Universitas Negeri Yogyakarta

					“porogapit				
13	Kamis, 1 September	XIB	1	1.1 Mengidentifikasi bangun-bangun datar yang sebangun dan kongruen	Menentukan perbandingan-perbandingan panjang sisi pada bangun datar segitiga yang sebangun	Ceramah,Tanya Jawab, POSTEST	Semua siswa masuk	Siswa sedikit kesulitan menentukan sisi-sisi yang bersesuaian sebagai prses awal menentukan perbandingannya	-
14	Jumat, 2 September	XIB	3,4		Menentukan perbandingan-perbandingan panjang sisi pada bangun datar (jajar genjang, layang-layang, dan trapesium) yang sebangun	Ceramah,Tanya Jawab, Pemberian, diskusi	1 siswa izin	Siswa sedikit kesulitan menentukan sisi-sisi yang bersesuaian sebagai prses awal menentukan perbandingannya	Perlu ketelitian dan fokus. Untuk perhitungannya semua siswa sudah bisa
15	Senin, 5	VIIIC	6,7,8	1.1 Melakukan operasi	1.1.8 Menyelesaikan Operasi	Ceramah,Tanya	Siswa 3	Tidak ada	Lebih teliti



## ROGRAM PELAKSANAAN HARIAN

Universitas Negeri Yogyakarta

	September			aljabar	pemangkatan pada Aljabar suku Satu 1.1.9 Menyelesaikan Operasi pemangkatan pada Aljabar suku dua	Jawab, Pemberian Tugas	orang izin	hambatan	lagi
16	Selasa, 6 September	VIIC	1,2	1.1 Melakukan operasi aljabar	1.2.1 Menjelaskan dan Mengidentifikasi Faktor Suku Aljabar  1.2.2 Menentukan faktor-faktor suku aljabar dari bentuk $ax + b$ dan $ax^2 + bx$ ; $a, b \in \text{Bil Bulat}$	Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas	Semua siswa masuk	Mengingat kembali FPB karena beberapa siswa lupa, Siswa sedikit lama untuk memahami materi	Telaten
17	Kamis, 8 September	XIB	1	1.1 Mengidentifikasi bangun-bangun datar yang sebangun dan kongruen	Menentukan besaran sudut yang bersesuaian pada bangun datar (jajar genjang, layang-layang, trapesium) yang sebangun	Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian, diskusi	Semua siswa masuk	Siswa sedikit kesulitan menentukan sudut yang bersesuaian	Butuh ketelitian dan fokus
18	Jumat, 9 September	XIB	3,4	1.1 Mengidentifikasi bangun-bangun datar	Menentukan besaran sudut yang bersesuaian pada bangun datar (jajar	Tanya Jawab, POSTEST	Semua siswa	Tidak ada hambatan	-



## ROGRAM PELAKSANAAN HARIAN

Universitas Negeri Yogyakarta

---

			yang sebangun dan kongruen	genjang, layang-layang, trapesium) yang sebangun		masuk		
--	--	--	----------------------------	-----------------------------------------------------	--	-------	--	--

**MATRIKS PROGRAM  
PPL**



Universitas Negeri Yogyakarta

MATRIKS PROGRAM KERJA PPL/ MAGANG III UNY

TAHUN 2016/ 2017

F1
KELOMPOK MAHASISWA

SEMESTER GASAL

TAHUN 2016/ 2017

NOMOR LOKASI : -

NAMA MAHASISWA : TAUFAN ADI PRADANA

NAMA LOKASI : SMP N 4 SLEMAN

NO. MAHASISWA : 13301241059

ALAMAT LOKASI: TRIMULYO, SLEMAN,SLEMAN, YOGYAKARTA

FAK/JUR/PR.STUDI : FMIPA/PEND. MTK/PEND. MTK

No	Program/ Kegiatan PPL/ Magang III	Jumlah Jam per Minggu										Jml Jam
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
A	Pembuatan Program PPL											
	1. Observasi	4										4
	2. Menyusun Matrik Program PPL	6										6
B	Pembelajaran kokurukuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)											0
1.	Persiapan											0
	1. Konsultasi Guru Pembimbing			2	1,3	1,3			3	2		9.6
	2. Mengumpulkan Materi					4	2		3	2		11



	<b>6. Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah (MPLS)</b>	<b>9,5</b>	<b>11,5</b>									21 0
	<b>7. Peminjaman dan Pengembalian Buku</b>		<b>3</b>					<b>1,3</b>				4.3
	<b>8. Pengadaan Banner</b>					<b>2</b>	<b>1</b>					3
	<b>9. Lomba HUT RI Ke-71</b>						<b>5,08</b>					5.08
	<b>10. Upacara HUT RI Ke-71</b>						<b>3</b>					3
	<b>11. Piket Sekolah (Jaga Buku Tamu, Jaga Perpus, Jaga Kesiswaan)</b>		<b>0,6</b>	<b>1,3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3,3</b>		22.2
	<b>12. Labelling Tempat Sampah</b>							<b>2</b>				2
	<b>13. Pendampingan Sosialisasi Sekolah</b>							<b>4</b>				4
	<b>14. Pendampingan Shalat Jumat</b>							<b>1</b>				1
	<b>15. Pengadaan Plang Kelas</b>						<b>2</b>	<b>3</b>				5
	<b>16. Pengadaan Struktur Sekolah</b>						<b>3</b>	<b>1</b>				4
	<b>17. Pendampingan Lomba Masak</b>									<b>5</b>		5
	<b>18. Pengadaan Kenang-kenangan</b>									<b>3</b>		3
	<b>19. Penarikan PPL</b>									<b>3</b>		3
<b>E</b>	<b>Rapat Koordinasi</b>						<b>2,5</b>					2.5
<b>F</b>	<b>Pembuatan Laporan PPL</b>							<b>1</b>	<b>2</b>			3

<b>G</b>	<b>Program Tambahan</b>											0
	1. Bersih-Bersih Posko	3										3
	2. Evaluasi	3	7,2	7,2	5,8	6,5	2,5	6,2	4,8	3	3,8	50
<b>H</b>	<b>Program Insidental</b>											0
	1. Syawalan Se-Kecamatan Sleman				10,7							10.7
	2. Melayat			0,5								0.5
	<b>JUMLAH</b>	26.5	35.2	31.3	39.1	39.6	34.98	38	42.8	37.2	24.1	348.78

Sleman, 11 September 2016

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Dra. Warih Jatirahayu, M.Si  
NIP. 19660402 199003 2 008

Dosen Pembimbing Lapangan

Endah Retnowati, M.Ed., Ph.D  
NIP. 19802812 200212 2 003

Mahasiswa,

Taufan Adi Pradana  
NIM. 13301241059

RENCANA  
PELAKSANAAN  
PEMBELAJARAN  
(RPP)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP  
Nama Sekolah : SMP N 4 Sleman  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VIII/ 1  
Materi Pokok : Operasi Penjumlahan Aljabar  
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

**A. Standar Kompetensi**

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

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.1 Menyebutkan pengertian koefisien, variabel, dan konstanta 1.1.2 Menyelesaikan Operasi penjumlahan pada Aljabar

**C. Tujuan Pembelajaran**

Dalam pembelajaran ini, diharapkan peserta didik dapat memahami konsep penjumlahan pada aljabar Menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional pada masalah yang berbentuk verbal.

**D. Materi Pembelajaran**

– Operasi Penjumlahan pada Aljabar

**E. Model pembelajaran**

– Metode pembelajaran : Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas

**F. Langkah-langkah Pembelajaran**

<b>Bentuk Kegiatan</b>	<b>Langkah-langkah Kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
------------------------	---------------------------------	--------------

Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan salam</li> <li>2. Guru mengkondisikan suasana kelas agar kondusif untuk memulai pembelajaran, lalu menanyakan kabar siswa serta menanyakan kelengkapan siswa yang hadir.</li> <li>3. Guru menyampaikan topik pembelajaran hari ini. “kita akan belajar tentang operasi penjumlahan pada aljabar”.</li> <li>4. Guru memberikan <b>Apersepsi</b>  Guru mengingatkan kembali operasi penjumlahan dan perkalian bilangan bulat sebagai syarat untuk melakukan <i>operasi penjumlahan pada aljabar</i>.  Contoh operasi penjumlahan bilangan bulat.  <math>2+(-3)=-1</math>  <math>4+(-2)=2</math>  Contoh operasi perkalian bilangan bulat.  <math>4 \times 5?</math>  Jumlah limaian yang terdiri atas 4 suku yaitu..  <math>5 + 5 + 5 + 5 = 20</math>  <math>4 \times 5</math> apakah sama dengan <math>5 \times 4</math>  iya karena perkalian bersifat komutatif</li> <li>5. Guru memberikan Motivasi.  Operasi penjumlahan aljabar ini dapat membantu kita dalam memecahkan masalah sehari-hari.  Pak Budi dan Pak Agus berada di suatu toko Buku. Mereka berdua membeli buku dengan jumlah yang berbeda. Pak Budi membeli buku 2 kardus dan 3 buku. Sedangkan Pak Agus memnbeli buku sejumlah 5 buku. Dalam cerita tersebut terlihat 2 orang yang menyatakan banyak buku dengan satuan yang berbeda. Pak Budi menyatakan dalam satuan kardus, sedangkan Pak Agus langsung menyebutkan banyak buku yang dibeli dalam satuan buku.   Dalam cerita tersebut terlihat 2 orang yang menyatakan banyak buku dengan satuan yang berbeda. Pak Budi menyatakan dalam satuan</li> </ol>	17 menit
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

	<p>kardus, sedangkan Pak Agus langsung menyebutkan banyak buku yang dibeli dalam satuan buku</p> <p><math>x</math> menyatakan banyak buku yang ada di dalam kardus.</p> <p><math>x</math> bisa mewakili sebarang bilangan.</p> <p>Nilai aljabar diatas tergantung pada nilai <math>x</math>. Dalam konteks diatas <math>x</math> menyatakan buku dalam satu kardus.</p>	
Inti	<p><b>1. Eksplorasi</b></p> <p>Guru menyampaikan materi mengenai operasi penjumlahan aljabar.</p> <p>Kita telah mengalami bentuk-bentuk aljabar. Jumlah buku dinyatakan <math>x</math> dan <math>y</math>. Bentuk bentuk tersebut dinamakan bentuk aljabar. Kalian bisa menggunakan simbol yang lain untuk menyatakan bentuk aljabar. Pada kegiatan awal, kita mengenal bentuk aljabar seperti <math>5</math>, <math>2x+3</math> Bentuk bentuk yang dipisahkan oleh tanda penjumlahan disebut dengan suku.</p> <p><math>2</math>, <math>x</math>, <math>2x</math> disebut suku satu</p> <p><math>2x+4</math> disebut suku dua</p> <p><math>2x+4y+7</math> disebut suku tiga.</p> <p>Untuk bentuk aljabar yang tersusun atas lebih dari 3 suku disebut polinomial.</p> <p>Suku = bagian dari bentuk aljabar yang dipisahkan oleh tanda tambah atau kurang</p> <p>Koefisien = faktor konstan pada suatu suku</p> <p>Variabel = suatu simbol yang mewakili suatu nilai tertentu</p> <p>Konstanta = suku pada bentuk aljabar berupa bilangan/nilai tertentu</p> <p>Pada kegiatan awal, kita mengenal bentuk aljabar</p> <p>Bentuk bentuk yang dipisahkan oleh tanda penjumlahan</p>	60 menit

	<p>disebut dengan suku.  <math>2, x, 2x</math> disebut suku satu  <math>2x+4</math> disebut suku dua  <math>2x+4y+7</math> disebut suku tiga.          Untuk bentuk aljabar yang tersusun atas lebih dai 3 suku disebut polynomial.</p> <p><b>2. Elaborasi</b></p> <p>Guru memberikan contoh soal di papan tulis dan membimbing siswa untuk menyelesaikan</p> <p>Tentukan penjumlahan</p> $5b+4b= 9b$ $3a+7a+7= 10a+7$ $3x+5y+2x=5x+5y$ $4a+(-2a)= 2a$ <p>Coba tentukan penjumlahan berikut..</p> $7a + 4b$ dengan $8a-6b$ . <p>Penyelesaian :</p> $(7a+4b) + (8a-6b) =$ $7a + 4b + 8a + (-6b) \rightarrow \text{dijabarkan}$ $7a + 8a + 4b + (-6b) \rightarrow \text{dikumpulkan suku sejenis}$ $15 a + (-2b) \rightarrow \text{dioperasikan suku sejenis}$ $15a - 2b \rightarrow \text{disederhanakan}$ <p><b>3. Konfirmasi</b></p> <p>1. Guru memberikan Lembar Kerja Siswa untuk di kerjakan secara mandiri di kertas untuk menambah pemahaman dan keterampilan siswa. (Lampiran 2)          Guru menyuruh mengumpulkan pekerjaan siswa, dan kemudian membahas di depan kelas bersama dengan siswa</p> <p>Guru mengoreksi pekerjaan siswa sesuai yang dituliskan di papan tulis dan mengembalikan pekerjaan siswa</p>	
<p>Penutup</p>	<p>1. Guru memberikan soal latihan untuk belajar di rumah yang tujuannya memotivasi siswa. Aljabar bisa di terapkan ke dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>Sigit mempunyai 15 kotak merah dan 9 kotak putih. Kotak-kotak tersebut diisi dengan kelereng. Jika banyak kelereng di kotak merah dinyatakan dengan <math>x</math>, dan yang dikotak putih dinyatakan dengan <math>y</math>,</p>	<p>3 menit</p>

	<p>maka banyak kelereng kedua kotak dinyatakan dengan <math>15x + 9y</math>. Lalu Sigit diberi kakaknya 7 kotak merah dan 3 kotak putih. Berapa kotak yang dipunyai Sigit sekarang?</p> <p>2. Guru memberikan rangkuman atas apa saja yang sudah dipelajari pada pertemuan ini. Bahwa siswa telah memahami tentang bentuk aljabar, variabel, konstanta, koefisien, dan suku, lalu siswa telah mengenal operasi penjumlahan pada bentuk aljabar.</p> <p>1. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa bersama sama, kemudian ditutup dengan salam.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**G. Media / alat dan sumber pembelajaran:**

1. Papan tulis
2. Spidol

Sumber Belajar:

Buku Guru Matematika Untuk SMP? Mts kelas VIII

Penyedia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Pebukuan, Balitbang, Kemendikbud.

**H. Teknik Penilaian**

1. Teknik penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis/Tugas
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	<p>Sikap :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sikap siswa selama proses pembeajaran</li> <li>– Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran</li> </ul>	Pengamatan	Selama pembelajaran

2	Pengetahuan : - Siswa dapat melakukan operasi penjumlahan aljabar	Evaluasi/ Tugas	Soal latihan dan tugas mengerjakan soal di rumah
---	----------------------------------------------------------------------	--------------------	--------------------------------------------------

Guru Mata Pelajaran



Suwarni, S.Pd  
NIP.19640205 198703 2 009

Yogyakarta, 5 September 2016

Mahasiswa PPL UNY 2016



Taufan Adi Pradana  
NIM.13301241059

Rubik penskoran tes tertulis

Evaluasi


Soal	Kunci Jawaban	Rubik Pensekoran
1. $3x + 5x + 6x =$	1. $14x$	1
2. $10x + 5y + 6x =$	2. $11x + 5y$	1
3. $7x + 3y + 10y =$	3. $7x + 13y$	1
4. $5x + y + 10y + 2 =$	4. $5x + 11y + 2$	1
5. $5x + 2y + 5 + 10y + 3x =$	5. $8x + 12y + 5$	1
6. $5x + (-2x) + 3x =$	6. $5x - 2x + 3x$ $= 6x$	1
7. $5x + (-7x) + 3x =$	7. $5x - 7x + 3x$ $= x$	1
8. $2x^2 + 3x + 6x + 7x +$ $2x^2 =$	8. $4x^2 + 16x$	1
9. $(3x + 5y) + (4x - 2y) =$	9. $3x + 5y + 4x - 2y$ $= 7x + 3y$	1
10. $(3x^2 + 5y) +$ $(3y - x^2) + 5 =$	10. $3x^2 + 5y + 3y -$ $x^2 + 5$ $= 2x^2 + 8y + 5$	1

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Materi Operasi Penjumlahan Aljabar

Diberikan ilustrasi cerita sebagai berikut:

Pak Budi dan Pak Agus berada di suatu toko Buku. Mereka berdua membeli buku dengan jumlah yang berbeda. Pak Budi membeli buku 2 kardus dan 3 buku. Sedangkan Pak Agus membeli buku sejumlah 5 buku. Dalam cerita tersebut terlihat 2 orang yang menyatakan banyak buku dengan satuan yang berbeda. Pak Budi menyatakan dalam satuan kardus, sedangkan Pak Agus langsung menyebutkan banyak buku yang dibeli dalam satuan buku.

Pembeli	Pak Budi	Pak Agus
Membeli	<p style="text-align: center;">2 Kardus buku dan 3 Buku</p> 	<p style="text-align: center;">5 Buku</p> 
Bentuk Aljabar	$2x + 3$	$5$

Dalam cerita tersebut terlihat 2 orang yang menyatakan banyak buku dengan satuan yang berbeda. Pak Budi menyatakan dalam satuan kardus, sedangkan Pak Agus langsung menyebutkan banyak buku yang dibeli dalam satuan buku  $x$  menyatakan banyak buku yang ada di dalam kardus.

$x$  bisa mewakili sebarang bilangan.

Jika  $x = 10$  maka  $2x+3 = 2 \times 10 + 3 = 23$

Jika  $x = 5$  maka  $2x + 3 = 2 \times 5 + 3 = 13$

Nilai aljabar diatas tergantung pada nilai  $x$ . Dalam konteks diatas  $x$  menyatakan buku dalam satu kardus.

Kita telah mengalami bentuk-bentuk aljabar. Jumlah buku dinyatakan  $x$  dan  $y$ . Bentuk bentuk tersebut dinamakan bentuk aljabar. Kalian bisa menggunakan simbol yang lain unjtuk menyatakan bentuk aljabar. Pada kegiatan awal, kita mengenal bentuk aljabar seperti  $5$  ,  $2x+3$  Bentuk bentuk yang dipisahkan oleh tanda penjumlahan disebut dengan suku.

$2$ ,  $x$ ,  $2x$  disebut suku satu

$2x+4$  disebut suku dua

$2x+4y+7$  disebut suku tiga.

Untuk bentuk aljabar yang tersusun atas lebih dai 3 suku disebut polynomial.

Suku = bagian dari bentuk aljabar yang dipisahkan oleh tanda tambah atau kurang

Koefisien = faktor konstan pada suatu suku

Variabel = suatu simbol yang mewakili suatu nilai tertentu

Konstanta = suku pada bentuk aljabar berupa bilangan/nilai tertentu

- Perhatikan cerita dibawah ini !

Pak Agus seorang tengkulak beras sukses di desa Makmur. Suatu ketika Pak Agus mendapatkan pesanan dari pasar A dan pasar B dihari bersamaan. Pasar A memesan 15 karung beras, dan Pasar B memesan 20 karung beras. Beras yang sekarang tersedia di Gudang Pak Agus adalah 17 karung. Berapakah total beras yang dipesan kepada Pak Agus?

Penyelesaian :

Total beras yang dipesan kepada Pak Agus =  $15x + 20x = 35x$

- Sigit mempunyai 15 kotak merah dan 9 kotak putih. Kotak-kotak tersebut diisi dengan kelereng. Jika banyak kelereng di kotak merah dinyatakan dengan  $x$ , dan yang di kotak putih dinyatakan dengan  $y$ , maka banyak kelereng kedua kotak dinyatakan dengan  $15x + 9y$ . Lalu Sigit diberi kakaknya 7 kotak merah dan 3 kotak putih. Yang dinyatakan sebagai  $7x + 3y$ . Dengan demikian Sigit sekarang mempunyai  $(15x+9y) + (7x+3y) = 22x + 12y$ .

- Tentukan penjumlahan

$7a + 4b$  dengan  $8a-6b$ .

Penyelesaian :

$$(7a+4b) + (8a-6b) =$$

$$7a + 4b + 8a + (-6b) \rightarrow \text{dijabarkan}$$

$$7a + 8a + 4b + (-6b) \rightarrow \text{dikumpulkan suku sejenis}$$

$$15a + (-2b) \rightarrow \text{dioperasikan suku sejenis}$$

$$15a - 2b \rightarrow \text{disederhanakan}$$

Lampiran 2

**EVALUASI**

1.  $3x + 5x + 6x =$
2.  $10x + 5y + 6x =$
3.  $7x + 3y + 10y =$
4.  $5x + y + 10y + 2 =$
5.  $5x + 2y + 5 + 10y + 3x =$
6.  $5x + (-2x) + 3x =$
7.  $5x + (-7x) + 3x =$
8.  $2x^2 + 3x + 6x + 7x + 2x^2 =$
9.  $(3x + 5y) + (4x - 2y) =$
10.  $(3x^2 + 5y) + (3y - x^2) + 5 =$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP  
Nama Sekolah : SMP N 4 Sleman  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VIII/ 1  
Materi Pokok : Operasi Pengurangan Aljabar  
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

**A. Standar Kompetensi**

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

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.3 Menyelesaikan Operasi pengurangan pada Aljabar

**C. Tujuan Pembelajaran**

Dalam pembelajaran ini, diharapkan peserta didik dapat melakukan operasi pengurangan pada aljabar.

**D. Materi Pembelajaran**

- Operasi Pengurangan pada Aljabar

**E. Model pembelajaran**

- Metode pembelajaran : Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas

**F. Langkah-langkah Pembelajaran**

Bentuk Kegiatan	Langkah-langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<b>Membuka Pelajaran</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuka pembelajaran dengan salam, kemudian guru memimpin berdoa.</li><li>2. Guru mengecek kehadiran peserta didik, dengan menanyakan siapa saja yang tidak hadir.</li></ol>	18 menit

	<p>3. Guru mengecek kesiapan peserta didik untuk memulai pembelajaran</p> <p><b>Apersepsi</b></p> <p>Guru mengingatkan kembali kepada peserta didik tentang materi bentuk aljabar, menyederhanakan aljabar.</p> <p>Sederhanakanlah  <math>4x + 2y - x + 7y</math>  Jawab : <math>4x - x + 2y + 7y</math>  <math>= 3x + 9y</math></p> <p><b>Motivasi</b></p> <p>Diberikan beberapa contoh lagi tentang mengoperasikan pengurangan aljabar di kehidupan sehari-hari.</p> <p>Ibu Ani merupakan seorang pedagang buah, hari ini tersedia 5 keranjang buah jeruk dan 3 keranjang buah mangga. Seorang pembeli yang bernama Dika , ingin membeli 3 keranjang buah jeruk dan 1 keranjang buah mangga. Maka berapakah sisa persediaan buah di toko Ibu Ani?</p> <p>Secara matematisnya kita tuliskan menjadi <math>(5x + 3y) - (3x + y)</math>  <math>= 5x + 3y - 3x - y</math>  <math>= 5x - 3x + 3y - y</math>  <math>= 2x + 2y</math></p> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.  Yaitu : peserta didik dapat menggunakan operasi bilangan pengurangan pada bentuk aljabar.</p>	
Inti	<p><b>1. Eksplorasi</b></p> <p>Guru memberikan penjelasan tentang pengurangan bentuk aljabar. Bentuk-bentuk aljabar dapat dijumlahkan ataupun dikurangkan dengan menggunakan sifat komutatif dan distributif dengan melihat suku-suku yang sejenis dan koefisien dari masing-masing suku.</p> <p>Ingat :</p>	80 menit

	<p><b>Sifat komutatif:</b>  <math>a \times b = b \times a</math></p> <p><b>Sifat distributif:</b>  <math>a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)</math>  <math>a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)</math></p> <p><b>2. Elaborasi</b></p> <p>Guru memberikan beberapa contoh pengurangan pada bentuk aljabar di papan tulis, dan menyuruh siswa aktif dan mengerjakan di papan tulis.</p> <p>1. Tentukan pengurangan  <math>7a + 4b</math> dari <math>8a - 6b</math>  Pengurangan <math>7a + 4b</math> dari <math>8a - 6b</math> artinya adalah <math>(8a - 6b) - (7a + 4b)</math></p> <p>Penyelesaian :  <math>(8a - 6b) - (7a + 4b) =</math>  <math>8a - 6b - 7a - 4b \rightarrow</math> dijabarkan  <math>8a - 7a - 6b - 4b \rightarrow</math> dikumpulkan suku sejenis  <math>a - 10b \rightarrow</math> dioperasikan suku sejenis</p> <p>2. Tentukan pengurangan  <math>3x</math> dari <math>5x + 7y</math>  Pengurangan <math>3x</math> dari <math>5x + 7y</math> artinya adalah <math>5x + 7y - (3x)</math></p> <p>Penyelesaian :  <math>(5x + 7y) - 3x :</math>  <math>= 5x + 7y - 3x</math>  <math>= 5x - 3x + 7y</math>  <math>= 2x + 7y</math></p> <p><b>3. Konfirmasi</b></p> <p>1. Guru dan siswa membahas pekerjaan yang di tuliskan siswa di papan tulis.</p> <p>2. Gurumemberikan soal evaluasi yang harus di selesaikan secara individu di kertas dan akan di nilai oleh guru.</p> <p>Adapun tujuannya untuk mengukur pemahaman siswa.  (Lampiran 2)</p>	
Penutup	<p>1. Guru menyuruh siswa untuk menyelesaikan soal motivasi dan menunjuk salah satu siswa untuk menuliskan di papan tulis</p> <p>2. Guru memberikan rangkuman atas apa saja yang</p>	17 menit

	<p>sudah dipelajari pada pertemuan ini. Bahwa siswa telah memahami tentang pengurangan bentuk aljabar</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa bersama sama, kemudian ditutup dengan salam.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**G. Media / alat dan sumber pembelajaran:**

1. Papan tulis
2. Spidol

**Sumber Belajar:**

Buku Guru Matematika Untuk SMP? Mts kelas VIII

Penyedia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Pebukuan, Balitbang, Kemendikbud.

**H. Teknik Penilaian**

1. Teknik penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis/Tugas
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	<p>Sikap :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sikap siswa selama proses pembelajaran</li> <li>- Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran</li> </ul>	Pengamatan	Selama pembelajaran
2	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa dapat melakukan operasi pengurangan aljabar</li> </ul>	Evaluasi/ Tugas	Soal latihan dan tugas mengerjakan soal di rumah

Guru Mata Pelajaran



Suwarni, S.Pd  
NIP.19640205 198703 2 009

Yogyakarta, 5 September 2016

Mahasiswa PPL UNY 2016



Taufan Adi Pradana  
NIM.13301241059

Rubik penskoran tes tertulis

Evaluasi

NO	SOAL	NILAI
1.	Kurangkanlah $6x$ dari $12x-6y$ Penyelesaian : $= (12x - 6y) - (6x)$ $= 12x - 6y - 6x$ $= 12x - 6x - 6y$ $= 6x - 6y$	          (1) (1) (1) (1)
2.	Kurangkanlah $40x+10y$ dari $8y$ Penyelesaian : $= (8y) - (40x+10y)$ $= 8y - 40x + 10y$ $= 8y + 10y - 40x$ $= 18y - 40x$	          (1) (1) (1) (1)
3.	Kurangkanlah $8x - y$ dari $3x+y$ Penyelesaian : $= (3x+y) - (8x - y)$ $= 3x + y - 8x - y$ $= 3x - 8x + y - y$ $= -5x$	          (1) (1) (1) (1)
4.	Kurangkanlah $4a - 7b$ dari $35a + 6b$ Penyelesaian : $= (35a + 6b) - (4a - 7b)$ $= 35a + 6b - 4a - 7b$ $= 35a - 4a + 6b - 7b$ $= 31a - b$	          (1) (1) (1) (1)
5.	Kurangkanlah $9a + 5b - c$ dari $8a - 2b + c$ Penyelesaian : $= (8a - 2b + c) - (9a + 5b - c)$ $= 8a - 2b + c - 9a + 5b - c$ $= 8a - 9a - 2b + 5b + c - c$ $= -a + 3b$	          (1) (1) (1) (1)
6.	Kurangkanlah $a - 7b + 6c$ dari $10a + b - c$ Penyelesaian : $= (10a + b - c) - (a - 7b + 6c)$	          (1)

	$= 10a + b - c - a - 7b + 6c$	(1)
	$= 10a - a + b - 7b - c + 6c$	(1)
	$= 9a - 6b + 5c$	(1)
7.	Kurangkanlah $5(2a + 5b) - 2(a - 3b)$ Penyelesaian : $= 2(a - 3b) - 5(2a + 5b)$ $= 2a - 6b - 10a - 25b$ $= 2a - 10a - 6b - 25b$ $= -8a - 31b$	(1) (2) (1) (2)
Total Skor		30

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Materi Operasi Pengurangan pada Aljabar

Kita telah mengenal bentuk-bentuk aljabar seperti  $5a - 14a$ ,  $3x+7$ ,  $15y - 4 - 5y + 7$ . Sekarang akan dipelajari bagaimana cara menyederhanakannya. Menyederhanakan suatu bentuk ialah mencari bentuk lain yang sama artinya dengan bentuk semula, tetapi yang lebih sederhana.

Di dalam aljabar kita juga akan menjumpai beragam jenis operasi perhitungan, diantaranya adalah pengurangan dan penjumlahan. Penjumlahan bentuk aljabar diperoleh dengan cara menggabungkan suku-suku yang sejenis. Sementara untuk pengurangan bentuk aljabar kita bisa memperolehnya dengan cara mengurangi suku-suku yang sejenis lalu kemudian hasilnya dijumlahkan dengan suku-suku yang tidak sejenis.

Bentuk-bentuk aljabar dapat dijumlahkan ataupun dikurangkan dengan menggunakan sifat komutatif dan distributif dengan melihat suku-suku yang sejenis dan koefisien dari masing-masing suku.

Ingat :

**Sifat komutatif:**  $a \times b = b \times a$

**Sifat distributif:**  $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$

$$a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$$

Diberikan soal cerita sebagai berikut :

Ibu Ani merupakan seorang pedagang buah, hari ini tersedia 5 keranjang buah jeruk dan 3 keranjang buah mangga. Seorang pembeli yang bernama Dika, ingin membeli 3 keranjang buah jeruk dan 1 keranjang buah mangga. Maka berapakah sisa persediaan buah di toko Ibu Ani?

Penyelesaian =



5 keranjang buah jeruk dimisalkan dengan  $5x$ , dengan maksud  $x$  adalah banyaknya kilogram disetiap keranjang jeruk.



3 keranjang buah mangga dimisalkan dengan  $3y$ , dengan maksud  $y$  adalah banyaknya kilogram disetiap keranjang mangga. Jadi, kita bisa menuliskan persediaan di toko Ibu Ani adalah :  $5x + 3y$ . Kemudian dibeli Dika sejumlah 3 keranjang buah jeruk dan 1

keranjang mangga atau  $3x + y$ .

$$\begin{aligned} & \text{Secara matematisnya kita tuliskan menjadi } (5x + 3y) - (3x + y) \\ & = 5x + 3y - 3x - y \rightarrow \text{dijabarkan} \\ & = 5x - 3x + 3y - y \rightarrow \text{dikelompokkan suku-suku sejenisnya} \\ & = 2x + 2y \rightarrow \text{dioperasikan} \end{aligned}$$

Pengurangan bentuk aljabar kita bisa memperolehnya dengan cara mengurangi suku-suku yang sejenis lalu kemudian hasilnya dijumlahkan dengan suku-suku yang tidak sejenis. Maka :

1. Tentukan pengurangan

$$7a + 4b \text{ dari } 8a - 6b$$

Pengurangan  $7a + 4b$  dari  $8a - 6b$  artinya adalah  $(8a - 6b) - (7a + 4b)$

Penyelesaian :

$$\begin{aligned} & (8a - 6b) - (7a + 4b) = \\ & = 8a - 6b - 7a - 4b \rightarrow \text{dijabarkan} \\ & = 8a - 7a - 6b - 4b \rightarrow \text{dikumpulkan suku sejenis} \\ & = a - 10b \rightarrow \text{dioperasikan suku sejenis} \end{aligned}$$

2. Tentukan pengurangan

$$3x \text{ dari } 5x + 7y$$

Pengurangan  $3x$  dari  $5x + 7y$  artinya adalah  $5x + 7y - (3x)$

Penyelesaian :

$$\begin{aligned} & (5x + 7y) - 3x : \\ & = 5x + 7y - 3x \rightarrow \text{dijabarkan} \\ & = 5x - 3x + 7y \rightarrow \text{dikumpulkan suku sejenis} \\ & = 2x + 7y \rightarrow \text{dioperasikan suku sejenis} \end{aligned}$$

3. Tentukan Pengurangan

$$7x - 6y - 9 \text{ dari } 4x + 5y - 8$$

Pengurangan  $7x - 6y - 9$  dari  $4x + 5y - 8$  maksudnya adalah

$$(4x + 5y - 8) - (7x - 6y - 9)$$

Penyelesaian :

$$\begin{aligned} & (4x + 5y - 8) - (7x - 6y - 9) \\ & = 4x + 5y - 8 - 7x + 6y + 9 \rightarrow \text{dijabarkan} \\ & = 4x - 7x + 5y + 6y + 9 - 8 \rightarrow \text{dikumpulkan suku sejenis} \\ & = -3x + 11y + 1 \rightarrow \text{dioperasikan suku sejenis} \end{aligned}$$

## EVALUASI

### Soal Evaluasi

Nama :.....

No Absen :.....

Kelas :.....

Petunjuk : Jawablah dengan benar soal – soal dibawah ini !

Kurangkanlah :

1.  $6x$  dari  $12x-6y$
2.  $40x+10y$  dari  $8y$
3.  $8x - y$  dari  $3x+y$
4.  $4a - 7b$  dari  $35a + 6b$
5.  $9a + 5b - c$  dari  $8a - 2b + c$
6.  $a - 7b + 6c$  dari  $10a + b - c$
7.  $5(2a + 5b) - 2(a - 3b)$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP  
Nama Sekolah : SMP N 4 Sleman  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VIII/ 1  
Materi Pokok : Operasi Perkalian Aljabar  
Pertemuan : 1, 2, 3  
Alokasi Waktu : 5 x 40 menit

**A. Standar Kompetensi**

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

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.4 Menyelesaikan Operasi perkalian pada bentuk aljabar suku satu 1.1.5 menentukan hasil suatu operasi perkalian bentuk aljabar suku dua dengan menerapkan sifat distributif.

**C. Tujuan Pembelajaran**

- Menentukan hasil suatu perkalian aljabar suku satu
- Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat menentukan hasil suatu operasi perkalian bentuk aljabar suku dua dengan menerapkan sifat distributif.

**D. Materi Pembelajaran**

- Operasi Perkalian pada Aljabar

**E. Model pembelajaran**

- Metode pembelajaran : Ekspositori, tanya jawab, dan pemberian tugas

## F. Langkah-langkah Pembelajaran

### Pertemuan 1

Bentuk Kegiatan	Langkah-langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<p><b>Membuka</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan salam pembuka, meminta ketua kelas untuk memimpin doa bersama. "Selamat pagi anak-anak, apa kabar kalian semua? Sebelum memulai kegiatan pembelajaran hari ini, mohon ketua kelas untuk memimpin doa terlebih dahulu"</li> <li>Guru memantau kehadiran, ketertiban dan kesiapan siswa untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran, misalnya memeriksa kelengkapan alat tulis. "Apakah hari ini teman kalian ada yang tidak berangkat? Ayo sekarang alat tulisnya disiapkan terlebih dahulu"</li> </ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru mengingatkan kembali tentang aturan tanda pada operasi perkalian bilangan bulat dan perkalian bentuk aljabar suku satu:               <ol style="list-style-type: none"> <li>"Coba, perhatikan perkalian bilangan bulat yang akan bapak tuliskan di papan tulis. Berapakah hasil dari :                   <math display="block">(+2) \times (+3) = +6</math> <math display="block">(-2) \times (+3) = -6</math> <math display="block">(+2) \times (-3) = -6</math> <math display="block">(-2) \times (-3) = +6</math> </li> </ol> </li> </ol>	15 menit
Inti	<p><b>Eksplorasi</b></p> <p>Guru menyampaikan materi mengenai perkalian bentuk aljabarsuku satu</p> <p>Perkalian antar bentuk aljabar suku satu serta melibatkan pangkat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><math>a \times b = ab</math></li> <li><math>a \times -b = -ab</math></li> <li><math>a \times a = a^2</math></li> <li><math>a \times -a = -a^2</math></li> </ol>	60 menit

	<p>v. <math>a^2 \times a = a^{2+1} = a^3</math></p> <p>vi. <math>a^2 \times a^2 \times b^2 = a^{2+2}b^2 = a^4b^2</math></p> <p><b>Elaborasi</b> Guru memberikan soal Perkalian suatu bilangan dengan aljabar suku dua di papan tulis dan siswa diminta untuk mengerjakan. Guru membimbing siswa yang bertanya Guru menyuruh siswanya menuliskan pekerjaannya di papan tulis</p> <p><b>Konfirmasi</b> Guru dan siswa membahas pekerjaan siswa yang ada di papan tulis</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> <li>2. Guru memberikan soal evaluasi untuk melihat penguasaan materi yang telah dipelajari "Untuk melihat apakah pembelajaran hari ini sudah diterima dengan baik oleh kalian, bapak ingin memberikan soal evaluasi, bapak beri waktu kalian mengerjakan soal evaluasi ini selama 15 menit"</li> <li>3. Guru memberi tahu materi pada pertemuan yang akan datang "Untuk pertemuan yang akan datang kita akan mempelajari..."</li> <li>4. Guru memimpin doa dan memberikan salam penutup "Karena waktu sudah habis, mari kita tutup pertemuan kali ini dengan berdoa."</li> </ol>	15 menit

## Pertemuan ke 2

Bentuk Kegiatan	Langkah-langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<p><b>Membuka</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam pembuka, meminta ketua kelas untuk memimpin doa bersama. "Selamat pagi anak-anak,</li> </ol>	15 menit

	<p>apa kabar kalian semua? Sebelum memulai kegiatan pembelajaran hari ini, mohon ketua kelas untuk memimpin doa terlebih dahulu"</p> <p>2. Guru memantau kehadiran, ketertiban dan kesiapan siswa untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran, misalnya memeriksa kelengkapan alat tulis. "Apakah hari ini teman kalian ada yang tidak berangkat? Ayo sekarang alat tulisnya disiapkan terlebih dahulu"</p> <p><b>Apersepsi</b></p> <p>2. Guru mengingatkan kembali tentang aturan tanda pada operasi perkalian bilangan bulat dan perkalian bentuk aljabar suku satu:</p> <p>"Coba, perhatikan perkalian bilangan bulat yang akan bapak tuliskan di papan tulis. Berapakah hasil dari :</p> <p>Berapakah hasil kali dari <math>4^2 \times 4^3</math>?</p> $= 4^{2+3} = 4^5 = 1024$	
Inti	<p><b>Eksplorasi</b></p> <p>Guru menyampaikan materi mengenai perkalian suatu bilangan dengan aljabar suku dua</p> <p>Perkalian suatu bilangan dengan aljabar suku dua</p> <p>Bentuk umum :</p> <p>i. <math>k(ma + nb) = kma + knb</math></p> <p>ii. <math>k(ma - nb) = kma - knb</math></p> <p>Dengan <math>k, m</math> dan <math>n</math> suatu bilangan dan <math>a, b</math> variabel aljabar suku dua</p> <p>Misal: Sederhanakanlah bentuk <math>4(2x - 3y) =</math></p> $4(2x) - 4(3y) = 8x - 12y$ <p>Guru menyampaikan materi mengenai perkalian suatu bilangan dengan aljabar suku dua</p> <p>Perkalian aljabar suku satu dengan aljabar suku dua</p> <p>Bentuk umum :</p> <p>i. <math>m(a + b) = ma + mb</math></p> <p>ii. <math>m(a - b) = ma - mb</math></p> <p>iii. <math>\frac{1}{m}(a + b) = \frac{a}{m} + \frac{b}{m}</math></p> <p>iv. <math>\frac{1}{m}(a - b) = \frac{a}{m} - \frac{b}{m}</math></p> <p>Dengan <math>m</math> variabel suku satu, <math>a</math> dan <math>b</math> variabel suku</p>	60 menit

	<p style="text-align: center;">dua</p> <p><b>Elaborasi</b> Guru memberikan soal Perkalian aljabar suku satu dengan aljabar suku dua di papan tulis dan siswa diminta untuk mengerjakan. Guru membimbing siswa yang bertanya Guru menyuruh siswanya menuliskan pekerjaannya di papan tulis</p> <p><b>Konfirmasi</b> Guru dan siswa membahas pekerjaan siswa yang ada di papan tulis</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### Pertemuan Ke 3

Bentuk Kegiatan	Langkah-langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<p><b>Membuka</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam pembuka, meminta ketua kelas untuk memimpin doa bersama. "Selamat pagi anak-anak, apa kabar kalian semua? Sebelum memulai kegiatan pembelajaran hari ini, mohon ketua kelas untuk memimpin doa terlebih dahulu"</li> <li>2. Guru memantau kehadiran, ketertiban dan kesiapan siswa untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran, misalnya memeriksa kelengkapan alat tulis. "Apakah hari ini teman kalian ada yang tidak berangkat? Ayo sekarang alat tulisnya disiapkan terlebih dahulu"</li> </ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengingatkan perkalian aljabar suku satu dengan aljabar suku dua menunjuk siswa menjawab dan menuliskan jawaban di papan tulis <ol style="list-style-type: none"> <li>i. <math>m(a + b) = \dots</math> <math>\qquad\qquad\qquad = ma + mb</math></li> </ol> </li> </ol> <p><b>Motivasi</b> Selesaikan Perkalian antar bentuk aljabar suku dua berikut...</p> $(a + b)(c + d) =$	15 menit

Inti	<p><b>Eksplorasi</b></p> <p>Guru menyampaikan materi mengenai perkalian antar bentuk aljabar suku dua (Menggunakan Sifat Distributif)</p> <p>Perkalian antar bentuk aljabar suku dua</p> <p>i. <math>(a + b)(c + d) = a(c + d) + b(c + d) = \dots</math></p> <p>ii. <math>(a - b)(c - d) = ac - ad - bc + bd</math></p> <p>Dengan <math>(a + b)</math> dan <math>(c + d)</math> adalah aljabar suku dua</p> <p><b>Elaborasi</b></p> <p>Guru memberikan soal Perkalian antar bentuk aljabar suku dua di papan tulis dan siswa diminta untuk mengerjakan.</p> <p>Guru membimbing siswa yang bertanya</p> <p>Guru menyuruh siswanya menuliskan pekerjaannya di papan tulis</p> <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>Guru dan siswa membahas pekerjaan siswa yang ada di papan tulis</p>	60 menit
Penutup	<p>2. Guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>3. Guru memberikan soal evaluasi untuk melihat penguasaan materi yang telah dipelajari</p> <p>"Untuk melihat apakah pembelajaran hari ini sudah diterima dengan baik oleh kalian, bapak ingin memberikan soal evaluasi, bapak beri waktu kalian mengerjakan soal evaluasi ini selama 15 menit"</p> <p>4. Guru memberi tahu materi pada pertemuan yang akan datang</p> <p>"Untuk pertemuan yang akan datang kita akan mempelajari..."</p> <p>5. Guru memimpin doa dan memberikan salam penutup</p> <p>"Karena waktu sudah habis, mari kita tutup pertemuan kali ini dengan berdoa."</p>	20 Menit

**G. Media / alat dan sumber pembelajaran:**

1. Papan tulis
2. Sepidol

Sumber Belajar:

Buku Guru Matematika Untuk SMP? Mts kelas VIII

Penyedia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Pebukuan, Balitbang,  
Kemendikbud.

**H. Teknik Penilaian**

1. Teknik penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis/Tugas
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap : - Sikap siswa selama proses pembelajaran - Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran	Pengamatan	Selama pembelajaran
2	Pengetahuan : - Siswa dapat melakukan operasi perkalian aljabar	Evaluasi/ Tugas	Soal latihan

Guru Mata Pelajaran



Suwarni, S.Pd  
NIP.19640205 198703 2 009

Yogyakarta, 5 September 2016

Mahasiswa PPL UNY 2016



Taufan Adi Pradana  
NIM.13301241059

Rubik penskoran tes tertulis

Evaluasi

Soal	Kunci	Skor
Jabarkan bentuk aljabar berikut, kemudian sederhanakanlah.		5
1. $4(p + q)$	1. $4(p + q) = 4p + 4q$	5
2. $5(ax + by)$	2. $5(ax + by) = 5ax + 5by$	5
3. $3(x - 2) + 6(7x + 1)$	3. $3(x - 2) + 6(7x + 1)$ $= 3x - 6 + 42x + 6$ $= (3 + 42)x - 6 + 6$ $= 45x$	5
4. $-8(2x - y + 3z)$	4. $-8(2x - y + 3z)$ $= -16x + 8y - 24z$	5

Evaluasi

Soal	Kunci	Skor
Tentukan hasil perkalian bentuk aljabar berikut dalam bentuk jumlah		5
1. $(2x + 3)(3x - 2)$	1. $(2x + 3)(3x - 2)$ $= 2x(3x - 2) + 3(3x - 2)$ $= 6x^2 + 5x - 6$	5
2. $(-4a + b)(4a + 2b)$	2. $(-4a + b)(4a + 2b)$ $= -4a(4a + 2b) + b(4a + 2b)$ $= -16a^2 - 4ab + 2b^2$	5
3. $(2x - 1)(x^2 - 2x + 4)$	3. $(2x - 1)(x^2 - 2x + 4)$ $= 2x(x^2 - 2x + 4) - 1(x^2 - 2x + 4)$ $= 2x^3 - 4x^2 + 8x - x^2 + 2x - 4$ $= 2x^3 - 5x^2 + 10x - 4$	5
4. $(x^2 + 2)(x - 2)$	4. $(x^2 + 2)(x - 2)$ $= x^2(x - 2) + 2(x - 2)$ $= x^3 - 2x^2 + 2x - 4$	5

**EVALUASI**  
**(POSTEST)**

“Operasi penjumlahan, pengurangan dan perkalian pada aljabar”

Soal	Kunci	Skor
Selesaikan soal berikut!		4
1. $8 - (5x - 3) =$	1. $8 - (5x - 3) =$ $= 8 - 5x + 3$ $= -5x + 11$	
2. $4 - (x - 2) - 2(2x + 1) =$	2. $4 - (x - 2) - 2(2x + 1) =$ $= 4x - 8 - 4x - 2$ $= -10$	4
3. $(x^3 - 3)(3x + 3) =$	3. $(x^3 - 3)(3x + 3) =$ $= 3x^4 + x^3 - 9x - 9$	4
4. $(3x - y)(-2x + 3y) =$	4. $(3x - y)(-2x + 3y) =$ $= -6x^2 + 9xy + 2xy - 3y^2$ $= -6x^2 + 11xy - 3y^2$	4
5. $(3x + 4)^2 =$	5. $(3x + 4)^2 =$ $= (3x + 4)(3x + 4)$ $= 9x^2 + 12x + 12x + 16$ $= 9x^2 + 24x + 16$	4

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Materi Operasi Perkalian Aljabar

#### Operasi Perkalian Bentuk Aljabar Suku Dua

vii. Perkalian antar bentuk aljabar suku satu serta melibatkan pangkat

i.  $a \times b = ab$

ii.  $a \times -b = -ab$

iii.  $a \times a = a^2$

iv.  $a \times -a = -a^2$

v.  $a^2 \times a = a^{2+1} = a^3$

vi.  $a^2 \times a^2 \times b^2 = a^{2+2}b^2 = a^4b^2$

viii. Perkalian suatu bilangan dengan aljabar suku dua

Bentuk umum :

i.  $k(ma + nb) = kma + knb$

ii.  $k(ma - nb) = kma - knb$

Dengan  $k, m$  dan  $n$  suatu bilangan dan  $a, b$  variabel aljabar suku dua

Misal: Sederhanakanlah bentuk

$$4(2x - 3y) = 4(2x) - 4(3y) = 8x - 12y$$

ix. Perkalian aljabar suku satu dengan aljabar suku dua

Bentuk umum :

i.  $m(a + b) = ma + mb$

ii.  $m(a - b) = ma - mb$

iii.  $\frac{1}{m}(a + b) = \frac{a}{m} + \frac{b}{m}$

iv.  $\frac{1}{m}(a - b) = \frac{a}{m} - \frac{b}{m}$

Dengan  $m$  variabel aljabar suku satu,  $a$  dan  $b$  variabel aljabar suku dua

Perkalian aljabar suku satu dengan aljabar suku dua melibatkan pangkat

i.  $m^2ab(a + b) = m^2a^2b + m^2ab^2$

x. Perkalian antar bentuk aljabar suku dua

i.  $(a + b)(c + d) = a(c + d) + b(c + d) = \dots$

ii.  $(a - b)(c - d) = ac - ad - bc + bd$

Dengan  $(a + b)$  dan  $(c + d)$  adalah aljabar suku dua

### EVALUASI

Jabarkan bentuk aljabar berikut, kemudian sederhanakanlah.

1.  $4(p + q)$
2.  $5(ax + by)$
3.  $3(x - 2) + 6(7x + 1)$
4.  $-8(2x - y + 3z)$

### EVALUASI

Tentukan hasil perkalian bentuk aljabar berikut dalam bentuk jumlah

1.  $(2x + 3)(3x - 2)$
2.  $(-4a + b)(4a + 2b)$
3.  $(2x - 1)(x^2 - 2x + 4)$
4.  $(x^2 + 2)(x - 2)$

**EVALUASI  
(POSTEST)**

“Operasi penjumlahan, pengurangan dan perkalian pada aljabar”

Selesaikan soal berikut!

6.  $8 - (5x - 3) =$

7.  $4 - (x - 2) - 2(2x + 1) =$

8.  $(x^3 - 3)(3x + 3) =$

9.  $(3x - y)(-2x + 3y) =$

10.  $(3x + 4)^2 =$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP  
Nama Sekolah : SMP N 4 Sleman  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VIII/ 1  
Materi Pokok : Operasi Pembagian Aljabar  
Pertemuan : 1, 2, 3  
Alokasi Waktu : 5 x 40 menit

**A. Standar Kompetensi**

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

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.6 Menentukan hasil operasi pembagian bentuk aljabar suku satu 1.1.7 Menentukan hasil operasi pembagian bentuk aljabar suku dua atau lebih dengan menggunakan “porogapit”

**C. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat menentukan hasil suatu operasi pembagian aljabar

**D. Materi Pembelajaran**

– Operasi Pembagian pada Aljabar

**E. Model pembelajaran**

– Metode pembelajaran : Ekspositori, tanya jawab, dan pemberian tugas

## F. Langkah-langkah Pembelajaran

### Pertemuan 1

Bentuk Kegiatan	Langkah-langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<p><b>Membuka</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan salam pembuka, dan mengabsen siswa satu-persatu. "Selamat pagi anak-anak, apa kabar kalian semua? Sebelum memulai kegiatan pembelajaran hari ini, bapak absen terlebih dahulu ya... "</li> <li>Guru memantau ketertiban dan kesiapan siswa untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran, misalnya memeriksa kelengkapan alat tulis.</li> </ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru mengingatkan kembali tentang aturan tanda pada operasi pembagian bilangan bulat. "Coba, perhatikan perkalian bilangan bulat yang akan bapak tuliskan di papan tulis. Berapakah hasil dari :  <math display="block">(+10) : (+2) = +5</math> <math display="block">(-12) : (+6) = -2</math> <math display="block">(+18) : (-3) = -6</math> <math display="block">(-15) : (-3) = +5</math></li> </ol> <p><b>Tujuan Pembelajaran</b></p> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu menentukan hasil suatu operasi pembagian bentuk aljabar.</p>	5 menit
Inti	<p><b>Eksplorasi</b></p> <p>Guru menyampaikan materi Operasi Pembagian Bentuk Aljabar</p> <p>memberi pertanyaan contoh pembagian aljabar suku satu dengan menuliskan di papan tulis.</p> $12a : 6a = \frac{\cancel{12}(a)}{\cancel{6}(a)} =$ $= 3$	

	<p>Menggunakan tanda dalam kurung untuk memisahkan suku-suku yang sejenis lalu bisa membaginya</p> $12a^3 : 6a^2 = \frac{\cancel{12}(a^3)}{\cancel{6}(a^2)} =$ $= 3a$ <p><b>Elaborasi</b>  Guru memberikan soal Pembagian suatu bilangan dengan aljabar suku dua di papan tulis dan siswa diminta untuk mengerjakan. (Soal yang di berikan bertahap di mulai dari yang paling sederhana)  Guru membimbing siswa yang bertanya  Guru menyuruh siswanya menuliskan pekerjaannya di papan tulis</p> <p><b>Konfirmasi</b>  Guru dan siswa membahas pekerjaan siswa yang ada di papan tulis</p>	
<p>Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> <li>2. Guru memberikan soal evaluasi untuk melihat penguasaan materi yang telah dipelajari  "Untuk melihat apakah pembelajaran hari ini sudah diterima dengan baik oleh kalian, bapak ingin memberikan soal evaluasi, bapak beri waktu kalian mengerjakan soal evaluasi ini selama 10 menit"</li> <li>3. Guru memberi tahu materi pada pertemuan yang akan datang  "Untuk pertemuan yang akan datang kita akan mempelajari..."</li> <li>4. Guru memimpin doa dan memberikan salam penutup  "Karena waktu sudah habis, mari kita tutup pertemuan kali ini dengan berdoa.</li> </ol>	<p>15 menit</p>

## Pertemuan ke 2

Bentuk Kegiatan	Langkah-langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<p><b>Membuka</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan salam pembuka, dan mengabsen siswa satu-persatu. "Selamat pagi anak-anak, apa kabar kalian semua? Sebelum memulai kegiatan pembelajaran hari ini, bapak absen terlebih dahulu ya... "</li> <li>Guru memantau ketertiban dan kesiapan siswa untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran, misalnya memeriksa kelengkapan alat tulis.</li> </ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>"Guru memberi pertanyaan kepada siswa tentang pembagian bilangan berpangkat".  <math display="block">4^3 : 4^2 = \frac{4 \times \cancel{4} \times \cancel{4}}{\cancel{4} \times \cancel{4}} = 4</math> <math display="block">4^3 : 4^2 = 4^{3-2} = 4</math> </li> </ol> <p><b>Tujuan Pembelajaran</b></p> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu menentukan hasil suatu operasi pembagian bentuk aljabar.</p>	5 menit
Inti	<p><b>Eksplorasi</b></p> <p>Guru menyampaikan materi Operasi Pembagian Bentuk Aljabar memberi pertanyaan contoh pembagian aljabar suku satu berpangkat dengan variabel lebih dari satu. Guru menuliskan di papan tulis.</p> $3xy^3 : 3y^2 = \frac{(3)(x)(y^3)}{(6)(1)(y^2)} = 3xy$	60 menit

	<p><b>Elaborasi</b> Guru memberikan soal pembagian aljabar suku satu berpangkat dengan variabel lebih dari satu. di papan tulis dan siswa diminta untuk mengerjakan. Guru membimbing siswa yang bertanya Guru menyuruh siswanya menuliskan pekerjaannya di papan tulis</p> <p><b>Konfirmasi</b> Guru dan siswa membahas pekerjaan siswa yang ada di papan tulis</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> <li>2. Guru memberikan soal evaluasi untuk melihat penguasaan materi yang telah dipelajari "Untuk melihat apakah pembelajaran hari ini sudah diterima dengan baik oleh kalian, bapak ingin memberikan soal evaluasi, bapak beri waktu kalian mengerjakan soal evaluasi ini selama 10 menit"</li> <li>3. Guru memberi tahu materi pada pertemuan yang akan datang "Untuk pertemuan yang akan datang kita akan mempelajari..."</li> <li>4. Guru memimpin doa dan memberikan salam penutup "Karena waktu sudah habis, mari kita tutup pertemuan kali ini dengan berdoa.</li> </ol>	15 menit

### Pertemuan ke 3

Bentuk Kegiatan	Langkah-langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<p><b>Membuka</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam pembuka, dan mengabsen siswa satu-persatu. "Selamat pagi anak-anak, apa kabar kalian semua? Sebelum memulai kegiatan pembelajaran hari</li> </ol>	5 menit

	<p>ini, bapak absen terlebih dahulu ya... "</p> <p>2. Guru memantau ketertiban dan kesiapan siswa untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran, misalnya memeriksa kelengkapan alat tulis.</p> <p><b>Apersepsi</b> Mengajak siswa untuk mengingat pembagian dengan cara porogapit ketika di SD</p> $\begin{array}{r} 2 \dots \\ 3 \overline{) 75} \\ \underline{6} \phantom{0} \\ 15 \phantom{0} \end{array}$ <p><b>Tujuan Pembelajaran</b> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu menentukan hasil suatu operasi pembagian bentuk aljabar.</p>	
Inti	<p><b>Motivasi</b> Guru membacakan soal motivasi</p> <p>Pak Ihsan memiliki sebuah ruang tamu berbentuk persegi panjang. Jika luasnya adalah <math>x^2 + 13x + 30</math> satuan luas dan panjangnya adalah <math>x + 10</math> satuan panjang, berapakah lebar dari kebun pak Ihsan?</p> <p>“Kalian akan dapat mengerjakan soal seperti itu jika sudah mahir dalam mengoperasikan pembagian suku dua”</p> <p><b>Eksplorasi</b> Guru menyampaikan materi mengenai pembagian aljabar dengan suku lebih dari satu. Guru menenrangkan menggunakan cara porogapit.</p> <p>SOAL <math>(M^2 + 5m - 50) : (m + 10) =</math></p>	60 menit

	$  \begin{array}{r}  m - 5 \\  \hline  m + 10 \overline{) m^2 + 5m - 50} \\  \underline{m^2 + 10m} \quad \downarrow \\  - 5m - 50 \\  \underline{- 5m - 50} \\  0  \end{array}  $ <p><b>Elaborasi</b>  Guru memberikan soal pembagian aljabar dengan suku lebih dari satu di papan tulis dan siswa diminta untuk mengerjakan.  Guru membimbing siswa yang bertanya  Guru menyuruh siswanya menuliskan pekerjaannya di papan tulis</p> <p><b>Konfirmasi</b>  Guru dan siswa membahas pekerjaan siswa yang ada di papan tulis</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> <li>2. Guru memberikan soal evaluasi untuk melihat penguasaan materi yang telah dipelajari  "Untuk melihat apakah pembelajaran hari ini sudah diterima dengan baik oleh kalian, bapak ingin memberikan soal evaluasi, bapak beri waktu kalian mengerjakan soal evaluasi ini selama 10 menit"</li> <li>3. Guru memberi tahu materi pada pertemuan yang akan datang  "Untuk pertemuan yang akan datang kita akan mempelajari..."</li> <li>4. Guru memimpin doa dan memberikan salam penutup  "Karena waktu sudah habis, mari kita tutup pertemuan kali ini dengan berdoa.</li> </ol>	15

**G. Media / alat dan sumber pembelajaran:**

1. Papan tulis
2. Spidol

**Sumber Belajar:**

Buku Guru Matematika Untuk SMP? Mts kelas VIII

Penyedia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Pebukuan, Balitbang, Kemendikbud.

**H. Teknik Penilaian**

1. Teknik penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis/Tugas
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap : - Sikap siswa selama proses pembelajaran - Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran	Pengamatan	Selama pembelajaran
2	Pengetahuan : - Siswa dapat melakukan operasi pembagian aljabar	Evaluasi/ Tugas	Soal latihan dan tugas mengerjakan soal di rumah

Yogyakarta, 5 September 2016

Mahasiswa PPL UNY 2016

Guru Mata Pelajaran



Suwarni, S.Pd  
NIP.19640205 198703 2 009



Taufan Adi Pradana  
NIM.13301241059

**EVALUASI  
(POSTEST)**

Soal	Kunci	Skor
1. $12x^6y^5 : (3x^2y^2 \times 2xy) =$	1. $\frac{12x^6y^5}{6x^3y^3}$ $= 2x^3y^2$	2 2
2. $16x^7y^5z^4 : (8x^3y^2z \times x^2y^2z^2) =$	2. $\frac{16x^7y^5z^4}{8x^5y^4z^3}$ $= 2x^2yz$	2 2
3. $8x^8y^7z^3 : (4x^4y^3 \times x^4y^2) =$	3. $\frac{8x^8y^7z^3}{4x^8y^5}$ $= 2y^2z^3$	2 2
4. $10x^3z^3 : (5x^2y^2z \times xy^2z^2) =$	4. $\frac{10x^3z^3}{5x^3y^4z^3}$ $= 2y^4$	2 2
5. $-12x^6y^4 : (6x^8y^2 : 2x^2y) =$	5. $\frac{-12x^6y^4}{3x^6y}$ $= -4y^3$	2 2
6. $-8x^8z^5 : (12x^6y^6z^{12} \times 3x^3y^3z^{10}) =$	6. $\frac{-8x^8z^5}{3x^6y}$ $= -2x^5y^3z^3$	2 2
7. $-15x^{10}y^6z^3 : (-15x^{10}y^{10}z^{10} \times 3x^3y^5z^7) =$	7. $\frac{-15x^{10}y^6z^5}{-5x^7y^5z^3}$ $= 3x^3yz^2$	2 2
8. $11x^6y^3 : (-x^2y \times x^3y) =$	8. $\frac{11x^6y^3}{-5x^5y^2}$ $= -11xy$	2 2
9. $(n^2 - 5n - 24) : (n + 3) =$	9. $n - 8$ $n+3 \overline{) n^2 - 5n - 24}$ $\underline{n^2 + 3n}$ $-8n - 24$ $\underline{-8n - 24}$ $0$	2 2
10. $(6x^2 + x - 5) : (x - 1) =$	10. $6x - 5$ $x-1 \overline{) 6x^2 + x - 5}$ $\underline{6x^2 + 6x}$ $-5x - 5$ $\underline{-5x - 5}$ $0$	2 2

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Materi Operasi Pembagian Bentuk Aljabar

#### Operasi Pembagian Bentuk Aljabar

- pembagian aljabar suku satu

$$12a : 6a = \frac{\cancel{(12)}(a)}{\cancel{(6)}(a)} = 3$$

$$12a^3 : 6a^2 = \frac{\cancel{(12)}(a^3)}{\cancel{(6)}(a^2)} = 3a$$

$$\begin{aligned} 3xy^3 : 3y^2 &= \frac{(3)(x)(y^3)}{(6)(1)(y^2)} \\ &= 3xy \end{aligned}$$

- pembagian aljabar dengan suku lebih dari satu

$$\begin{array}{r} (M^2 + 5m - 50) : (m + 10) = \\ \phantom{(M^2 + 5m - 50) : (m + 10) =} \mathbf{m - 5} \\ \mathbf{m + 10} \overline{) \mathbf{m^2 + 5m - 50}} \\ \phantom{\mathbf{m + 10} \overline{) \mathbf{m^2 + 5m - 50}}} \mathbf{m^2 + 10m} \quad \downarrow \\ \phantom{\mathbf{m + 10} \overline{) \mathbf{m^2 + 5m - 50}}} \underline{\phantom{\mathbf{m^2 + 5m - 50}} - 5m - 50} \\ \phantom{\mathbf{m + 10} \overline{) \mathbf{m^2 + 5m - 50}}} \phantom{\underline{\phantom{\mathbf{m^2 + 5m - 50}} - 5m - 50}} - 5m - 50 \\ \phantom{\mathbf{m + 10} \overline{) \mathbf{m^2 + 5m - 50}}} \phantom{\underline{\phantom{\mathbf{m^2 + 5m - 50}} - 5m - 50}} \underline{\phantom{\mathbf{m^2 + 5m - 50}} - 5m - 50} \\ \phantom{\mathbf{m + 10} \overline{) \mathbf{m^2 + 5m - 50}}} \phantom{\underline{\phantom{\mathbf{m^2 + 5m - 50}} - 5m - 50}} \phantom{\underline{\phantom{\mathbf{m^2 + 5m - 50}} - 5m - 50}} \mathbf{0} \end{array}$$

Ilustrasi :

Pak Ihsan memiliki sebuah ruang tamu berbentuk persegi panjang.

Jika luasnya adalah  $x^2 + 13x + 30$  satuan luas dan panjangnya

adalah  $x + 10$  satuan panjang, berapakah lebar dari kebun pak Ihsan?

Penyelesaian :

$$\text{Luas PP} = \text{panjang} \times \text{lebar} \rightarrow \text{Lebar} = \frac{\text{Luas}}{\text{Panjang}}$$

$$\text{Lebar} = \frac{x^2 + 13x + 30}{x + 10} = \frac{(x + 10)(x + 3)}{(x + 10)}$$

$$= x + 3 \text{ satuan luas}$$

Tabel 2.7a Pembagian Bentuk Aljabar

Contoh 1 Hasil bagi $x^2 + 13x + 30$ oleh $x + 10$
Berikut alternatif penyelesaiannya disajikan dalam bentuk pembagian bersusun yang disajikan langkah demi langkah
$x + 10 \overline{) x^2 + 13x + 30}$
$x + 10 \overline{) x^2 + 13x + 30}$ $x$
$x + 10 \overline{) x^2 + 13x + 30}$ $x$ $x^2 + 10x$
$x + 10 \overline{) x^2 + 13x + 30}$ $x$ $x^2 + 10x$ $3x + 30$
$x + 10 \overline{) x^2 + 13x + 30}$ $x + 3$ $x^2 + 10x$ $3x + 30$ $3x + 30$
$x + 10 \overline{) x^2 + 13x + 30}$ $x + 3$ $x^2 + 10x$ $3x + 30$ $3x + 30$ $0$
Jadi hasil bagi dari $x^2 + 13x + 30$ oleh $x + 10$ adalah $x + 3$

## Lampiran 2

### Latihan Kegiatan Siswa (Latihan soal)

1.  $4a : 2 =$
2.  $6a : 2 =$
3.  $2a : 4 =$
4.  $4a : a =$
5.  $8a : 4a =$
6.  $8a : 2a =$
7.  $10a : 5a =$
8.  $12a : 3a =$
9.  $15a : 3a =$
10.  $36a : 6a =$
11.  $-6a : 3 =$
12.  $-10a : 2 =$
13.  $-10a : -5 =$
14.  $-18a : -6 =$
15.  $-7a : a =$
16.  $-8a : 2a =$
17.  $-8a : 4a =$
18.  $12a : -2 =$
19.  $25a : -5 =$
20.  $-16a : -4a =$
21.  $2ab : b =$
22.  $2ab : b =$
23.  $4ab : 4 =$
24.  $6ab : 2 =$
25.  $8ab : 4 =$
26.  $10ab : 2a =$
27.  $15ab : 36 =$
28.  $18ab : 9b =$
29.  $20ab : 5a =$
30.  $-4ab : a =$
31.  $-8ab : 2a =$
32.  $-50ab : 10b =$
33.  $10ab : -b =$
34.  $22ab : 10-a =$
35.  $22ab : -11 =$
36.  $24ab : -8 =$
37.  $25ab : -5 =$
38.  $25ab : 5ab =$
38.  $25ab : 5ab =$
39.  $30ab : 6ab =$
40.  $35ab : 5ab =$
41.  $30ab : -3ab =$
42.  $50ab : -5ab =$
43.  $35ab : -5a =$
44.  $40ab : -8a =$
45.  $25ab : -5b =$
46.  $-60ab : -6ab =$
47.  $-14 ab : -7ab =$
48.  $-18ab : -9a =$
49.  $-50ab : -10b =$
50.  $-100ab : -10b =$

### Lampiran 3

#### Latihan soal

1.  $10x^5y^2 : 5y =$
2.  $10x^6y^3 : 5x^3 =$
3.  $15x^4y^3 : 5xy^2 =$
4.  $20xy^5 : 4xy =$
5.  $8x^5y^5 : x^5y =$
6.  $4x^5 : (2x^4 : x) =$
7.  $x^4y^6 : (x^3y^5 : xy^2) =$
8.  $16x^6y^{10} : (4x^4y^2 \times 2x^2y^4) =$
9.  $10x^5y^6 : (2x^2y^2 \times 8x^3) =$
10.  $12x^6z : (3x^3y^2z \times 4x^3yz) =$

#### Lampiran 4

##### Latihan Soal

1.  $(x^2 + 8x + 12) : (x + 2) =$

2.  $(x^2 + 9x + 18) : (x + 6) =$

3.  $(x^2 + 11x + 28) : (x + 4) =$

4.  $(2x^2 - 10x + 12) : (2x - 4) =$

5.  $(x^3 + 5x^2 + 2x - 8) : (x + 2) =$

##### Latihan Soal

1.  $(a^2 - 8a + 15) : (a - 3) =$

2.  $(b^2 - 4b - 5) : (b - 3) =$

##### Latihan Soal

1.  $(x^2 + 5x + 6) : (x + 3) =$

2.  $(2x^2 + 3xy + y^2) : (x + y) =$

3.  $(x^5 + 5x^2 + 2x - 8) : (x + 2) =$

4.  $(6x^3 + 19x^2 + 31x + 24) : (2x + 3) =$

5.  $(x^3 + 6x^2 + x - 14) : (x + 2) =$

**EVALUASI  
(POSTEST)**

11.  $12x^6y^5 : (3x^2y^2 \times 2xy) =$

12.  $16x^7y^5z^4 : (8x^3y^2z \times x^2y^2z^2) =$

13.  $8x^8y^7z^3 : (4x^4y^3 \times x^4y^2) =$

14.  $10x^3z^3 : (5x^2y^2z \times xy^2z^2) =$

15.  $-12x^6y^4 : (6x^8y^2 : 2x^2y) =$

16.  $-8x^8z^5 : (12x^6y^6z^{12} \times 3x^3y^3z^{10}) =$

17.  $-15x^{10}y^6z^3 : (-15x^{10}y^{10}z^{10} \times 3x^3y^5z^7) =$

18.  $11x^6y^3 : (-x^2y \times x^3y) =$

19.  $(n^2 - 5n - 24) : (n + 3) =$

20.  $(6x^2 + x - 5) : (x - 1) =$

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP  
Nama Sekolah : SMP N 4 Sleman  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VIII/ 1  
Materi Pokok : Operasi Pemangkatan Aljabar  
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

**A. Standar Kompetensi**

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

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
1.1 Melakukan operasi aljabar	1.1.8 Menyelesaikan Operasi pemangkatan pada Aljabar suku Satu 1.1.9 Menyelesaikan Operasi pemangkatan pada Aljabar suku dua

**C. Tujuan Pembelajaran**

Dalam pembelajaran ini, diharapkan peserta didik dapat menyelesaikan operasi pemangkatan pada aljabar

**D. Materi Pembelajaran**

– Operasi Pemangkatan pada Aljabar

**E. Model pembelajaran**

– Metode pembelajaran : Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas

**F. Langkah-langkah Pembelajaran**

<b>Bentuk Kegiatan</b>	<b>Langkah-langkah Kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
Pendahuluan	1. Guru membuka pelajaran dengan salam 2. Guru mengkondisikan suasana kelas agar kondusif	17 menit

	<p>untuk memulai pembelajaran, lalu menanyakan kabar siswa serta menanyakan kelengkapan siswa yang hadir.</p> <p>3. Guru menyampaikan topik pembelajaran hari ini. “kita akan belajar tentang operasi pemangkatan pada aljabar”.</p> <p>4. <b>Apersepsi</b> Guru mengingatkan kembali operasi pemangkatan pada aljabar</p> <p>Operasi perpangkatan diartikan sebagai operasi perkalian berulang dengan unsur yang sama. Bentuk umum</p> $a^n = a \times a \times a \dots \times a \text{ (sebanyak } n \text{ kali)}$ $4^2 = 4 \times 4$ $b^2 = b \times b$	
Inti	<p><b>1. Eksplorasi</b></p> <p>Guru menyampaikan materi mengenai operasi pemangkatan aljabar.</p> <p>Menyelesaikan Operasi pemangkatan pada bentuk Aljabar suku Satu dan suku dua</p> <p>Pemangkatan suatu bilangan diperoleh dari perkalian berulang untuk bilangan yang sama. Jadi, untuk sebarang bilangan <math>a</math>, maka <math>a^2 = a \times a</math>.</p> <p>Hal ini juga berlaku pada bentuk aljabar, misalnya:</p> $a^2 = a \times a$ $(3a)^2 = 3a \times 3a$ $-(3a)^2 = -(3a \times 3a)$ $(-3a)^2 = (-3a) \times (-3a)$ $2x^3 = 2 \times x \times x \times x$ $(2x)^3 = 2x \times 2x \times 2x$ $-(2x)^3 = -(2x \times 2x \times 2x)$ $(-2x)^3 = (-2x) \times (-2x) \times (-2x)$ <p>Untuk pemangkatan pada bentuk aljabar suku dua kita</p>	60 menit



Penyedia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Pebukuan, Balitbang,  
Kemendikbud.

#### H. Teknik Penilaian

1. Teknik penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis/Tugas
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap : - Sikap siswa selama proses pembelajaran - Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran	Pengamatan	Selama pembelajaran
2	Pengetahuan : - Siswa dapat melakukan operasi pemangkatan pada bentuk aljabar	Evaluasi/ Tugas	Soal latihan dan tugas mengerjakan soal di rumah

Guru Mata Pelajaran



Suwarni, S.Pd  
NIP.19640205 198703 2 009

Yogyakarta, 5 September 2016

Mahasiswa PPL UNY 2016



Taufan Adi Pradana  
NIM.13301241059

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Materi Operasi Pemangkatan Aljabar

Pemangkatan suatu bilangan diperoleh dari perkalian berulang untuk bilangan yang sama. Jadi, untuk sebarang bilangan  $a$ , maka  $a^2 = a \times a$ .

Hal ini juga berlaku pada bentuk aljabar, misalnya:

$$a^2 = a \times a$$

$$(3a)^2 = 3a \times 3a$$

$$-(3a)^2 = -(3a \times 3a)$$

$$(-3a)^2 = (-3a) \times (-3a)$$

$$2x^3 = 2 \times x \times x \times x$$

$$(2x)^3 = 2x \times 2x \times 2x$$

$$-(2x)^3 = -(2x \times 2x \times 2x)$$

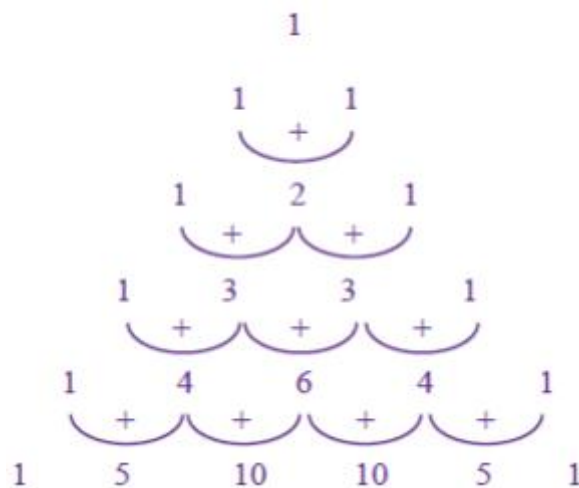
$$(-2x)^3 = (-2x) \times (-2x) \times (-2x)$$

Dalam pemangkatan bentuk aljabar, perlu dibedakan pengertian  $3a^2$  dengan  $(3a)^2$ .

Pada bentuk  $3a^2$ , yang dikuadratkan hanya  $a$ .

Jadi,  $3a^2$  tidak sama dengan  $(3a)^2$ .

Untuk menguraikan bentuk aljabar  $(a+b)^2$  kamu dapat menyelesaikannya dalam waktu singkat. Akan tetapi, bagaimana dengan bentuk aljabar  $(a+b)^3$ ,  $(a+b)^4$ ,  $(a+b)^5$ , dan seterusnya? Tentu saja kamu juga dapat menguraikannya, meskipun akan memerlukan waktu yang lebih lama. Untuk memudahkan penguraian perpangkatan bentuk-bentuk aljabar tersebut, kamu bisa menggunakan pola segitiga Pascal. Sekarang, perhatikan pola segitiga Pascal berikut.



Hubungan antara segitiga Pascal dengan perpangkatan suku dua bentuk aljabar adalah sebagai berikut.

1	→	koefisien $(a + b)^0$
1    1	→	koefisien $(a + b)^1$
1    2    1	→	koefisien $(a + b)^2$
1    3    3    1	→	koefisien $(a + b)^3$
1    4    6    4    1	→	koefisien $(a + b)^4$
1    5    10    10    5    1	→	koefisien $(a + b)^5$

Sebelumnya, kamu telah mengetahui bahwa bentuk aljabar  $(a + b)^2$  dapat diuraikan menjadi  $a^2 + 2ab + b^2$ . Jika koefisien-koefisiennya dibandingkan dengan baris ketiga pola segitiga Pascal, hasilnya pasti sama, yaitu 1, 2, 1. Ini berarti, bentuk aljabar  $(a + b)^2$  mengikuti pola segitiga Pascal. Sekarang, perhatikan variabel pada bentuk  $a^2 + 2ab + b^2$ . Semakin ke kanan, pangkat a semakin berkurang ( $a^2$  kemudian a). Sebaliknya, semakin ke kanan pangkat b semakin bertambah ( $b$  kemudian  $b^2$ ). Jadi, dengan menggunakan pola segitiga Pascal dan aturan perpangkatan variabel, bentuk-bentuk perpangkatan suku dua  $(a + b)^3$ ,  $(a + b)^4$ ,  $(a + b)^5$ , dan seterusnya dapat diuraikan sebagai berikut.

$$(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

$$(a + b)^4 = a^4 + 4a^3b + 6a^2b^2 + 4ab^3 + b^4$$

$$(a + b)^5 = a^5 + 5a^4b + 10a^3b^2 + 10a^2b^3 + 5ab^4 + b^5$$

dan seterusnya.

Lampiran 2

## Soal Latihan

Tentukan hasil pemangkatan bentuk aljabar berikut!!

a.  $(x + 5)^3$

b.  $(2x + 3)^3$

c.  $(x - 2)^4$

d.  $(3x - 4)^3$

e.  $(4x + 5y)^3$

f.  $(2x + 3y)^3$

g.  $(3x - 2y)^4$

h.  $(3x - 4y)^3$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP  
Nama Sekolah : SMP N 4 Sleman  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VIII/ 1  
Materi Pokok : Faktorisasi Aljabar  
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

**A. Standar Kompetensi**

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

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator
1.2 Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya	1.2.1 Menjelaskan dan Mengidentifikasi Faktor Suku Aljabar 1.2.2 Menentukan faktor-faktor suku aljabar dari bentuk $ax + b$ dan $ax^2 + bx$ ; $a, b \in \text{Bulat}$

**C. Tujuan Pembelajaran**

Siswa dapat menjelaskan apa yang dimaksud dengan faktor suku aljabar dan Siswa dapat memfaktorkan bentuk aljabar bentuk  $ax + b$  dan  $ax^2 + bx$  ;  $a, b \in \text{Bulat}$

**D. Materi Pembelajaran**

- Operasi Pemfaktoran pada bentuk Aljabar

**E. Model pembelajaran**

- Metode pembelajaran : Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas

## F. Langkah-langkah Pembelajaran

Bentuk Kegiatan	Langkah-langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<p><b>Membuka Pelajaran</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membuka pembelajaran dengan salam, kemudian guru memimpin berdoa.</li> <li>Guru mengecek kehadiran peserta didik, dengan menanyakan siapa saja yang tidak hadir.</li> <li>Guru mengecek kesiapan peserta didik untuk memulai pembelajaran</li> </ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <p>guru memberikan kuis singkat mengenai faktor-faktor dari beberapa bilangan bulat dan suku aljabar</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Faktor-faktor dari 48 adalah .....</li> <li>Faktor-faktor dari 24 adalah .....</li> <li>FPB dari 48 dan 24 adalah .....</li> <li><math>(x + y)^2 = \dots\dots\dots</math></li> <li><math>(x - y)^2 = \dots\dots\dots</math></li> </ol>	15 menit
Inti	<p><b>1. Eksplorasi</b></p> <p>Guru meminta perwakilan siswa untuk menjelaskan jawaban dari kuis yang diberikan di awal pertemuan mengenai faktor-faktor dari beberapa bilangan</p> <p>Guru meminta siswa membuat kesimpulan mengenai “apa yang dimaksud dengan faktor?”</p> <p>Siswa dengan aktif menjawab pertanyaan dari guru dan mengajukan pertanyaan terkait dengan faktor sebuah bilangan (<b>rasa ingin tahu</b>)</p> <p><i>“Apakah cara mencari faktor bilangan dan faktor suku aljabar sama?”</i></p> <p>Guru memperlihatkan beberapa bentuk aljabar, yaitu <math>ax + b</math>, <math>ax^2 + bx</math>, dan <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a = 1</math></p> <p>Guru meminta siswa untuk mengamati perbedaan antara ketiga bentuk aljabar tersebut</p> <p><i>“Bagaimana cara mencari faktor dari suatu bentuk aljabar yang rumit?”</i></p>	60 menit

*“Bagaimana jika pada suatu bentuk aljabar terdapat lebih dari satu variabel? Apakah tetap bisa difaktorkan?”*

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dari siswa, guru memberikan LKS (lembar kerja siswa) yang berisi kegiatan untuk menemukan faktor-faktor dari bentuk aljabar  $ax + b$  ;  $a, b \in \text{Bulat}$ ,  $ax^2 + bx$  ;  $a, b \in \text{Bulat}$ ,  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a = 1$

## **2. Elaborasi**

Siswa diminta mengerjakan soal (LKS) dari guru dan diperbolehkan untuk berdiskusi, Untuk mengerjakan LKS, siswa mengumpulkan informasi dari Buku Matematika untuk Kelas VIII.

Siswa belajar mandiri dengan cara mendiskusikan informasi yang telah didapatkan dari buku paket dan dari penjelasan guru

Guru memfasilitasi siswa untuk menemukan gagasan-gagasan atau ide baru terkait dengan topik bahasan, yaitu faktorisasi suku aljabar bentuk  $ax + b$ ,  $ax^2 + bx$ , dan  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a = 1$

Siswa menyelesaikan kegiatan yang ada di LKS setelah mendapatkan informasi yang cukup (**teliti, pantang menyerah**)

Siswa mendapatkan kesimpulan mengenai cara memfaktorkan bentuk aljabar  $ax + b$ ,  $ax^2 + bx$ , dan  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a = 1$

## **3. Konfirmasi**

Guru dan siswa membahas soal pada masing nomor. Siswa yang tidak mempresentasikan jawaban memperhatikan dan memberikan koreksi jika jawaban kurang tepat.

Guru menstimulus siswa dengan pertanyaan jika siswa masih belum memahami maksud atau tujuan dari LKS yang telah diberikan

*“Bagaimana kamu dapat menemukan faktor dari suku aljabar ini?”*

*“Bagaimana kamu mengambil kesimpulan dari LKS yang saya berikan?”*

	Siswa mencatat kesimpulan yang didapat dari LKS berkaitan dengan faktorisasi suku aljabar dari bentuk $ax + b$ , $ax^2 + bx$ , dan $ax^2 + bx + c$ dengan $a = 1$	
Penutup	<p>Guru menjelaskan dengan singkat jawaban dari soal evaluasi yang telah diberikan, setelah soal evaluasi dikumpulkan.</p> <p>Guru menanyakan kepada siswa, materi apa saja yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut. Siswa dengan aktif menjawab pelajaran-pelajaran yang telah didapat dari diskusi kelompok tersebut.</p> <p>Guru mengakhiri pembelajaran matematika pada hari itu dengan doa dan salam.</p>	5 menit

**G. Media / alat dan sumber pembelajaran:**

1. Papan tulis
2. Spidol

Sumber Belajar:

Buku Guru Matematika Untuk SMP? Mts kelas VIII

Penyedia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Pebukuan, Balitbang, Kemendikbud.

**H. Teknik Penilaian**

1. Teknik penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis/Tugas
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	<p>Sikap :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sikap siswa selama proses pembeajaran</li> <li>– Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran</li> </ul>	Pengamatan	Selama pembelajaran

2	<b>Pengetahuan :</b> – Siswa dapat melakukan operasi pemfaktoran pada bentuk aljabar	<b>Evaluasi/ Tugas</b>	<b>Soal latihan dan tugas mengerjakan soal di rumah</b>
---	-----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------

Yogyakarta, 5 September 2016

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa PPL UNY 2016



Suwarni, S.Pd  
NIP.19640205 198703 2 009



Taufan Adi Pradana  
NIM.13301241059

Rubik penskoran tes tertulis

Evaluasi

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Instrumen / Soal
<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan faktor suku aljabar dari bentuk <math>ax + b</math> dan <math>ax^2 + bx</math></li> </ul>	Tes lisan	Pertanyaan langsung	Faktorkanlah bentuk aljabar: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <math>4x + 6</math></li> <li>b. <math>5x^2 + 30x</math></li> </ul>
	Tes tertulis	Soal evaluasi	Faktorkanlah bentuk aljabar berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <math>9x + 15</math></li> <li>b. <math>3x + 6</math></li> <li>c. <math>8x^2 + 4</math></li> <li>d. <math>20y^2 + 15y</math></li> </ul> Skor tes tertulis: 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan faktor suku aljabar dari bentuk <math>ax^2 + bx + c</math> dengan <math>a = 1</math></li> </ul>	Tes tertulis	Soal evaluasi	Faktorkanlah bentuk aljabar berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <math>x^2 + 5x + 6</math></li> <li>b. <math>p^2 - 7p + 12</math></li> <li>c. <math>x^2 - 6x + 8</math></li> </ul> Skor tes tertulis: 6

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Materi Operasi Pemangkatan pada Aljabar

#### MATERI AJAR

##### A. Pemfaktoran Bentuk Aljabar.

- Bentuk aljabar  $ax + ay$  dapat pula ditulis sebagai  $a(x + y)$ , karena pada bentuk  $ax + ay$  yang merupakan bentuk aljabar dua suku,  $a$  merupakan faktor persekutuan antara  $ax$  dan  $ay$ . Maka dikatakan bahwa  $a$  dan  $(x + y)$  merupakan faktor dari  $ax + ay$ . Begitu pula pada bentuk aljabar  $ax + b$ , jika  $a$  dan  $b$  memiliki faktor yang sama, maka bilangan faktor tersebut dapat dikeluarkan dan sisanya dikurung.
- Pada  $ax^2 + bx$ ;  $a, b \in$  bulat, dapat ditulis sebagai  $x(ax + b)$  karena  $x$  merupakan faktor persekutuan dari  $ax^2$  dan  $bx$ . Disamping itu, jika  $ax^2$  dan  $bx$  memiliki faktor persekutuan lain, faktor persekutuan tersebut dapat dipisahkan pula, sehingga bentuk yang diperoleh lebih sederhana.

Contoh:

Faktorkanlah bentuk aljabar  $(4x^2 - 24x)$

Bentuk aljabar tersebut memenuhi bentuk  $ax^2 + bx$ , dimana  $a = 4$  dan  $b = -24$ . Maka dari bentuk aljabar ini kita harus menemukan faktor persekutuan antara  $4x^2$  dan  $24x$ . Faktor yang memenuhi antara lain: 2, 2x, 4, dan 4x. Dengan demikian, pemfaktoran dari  $(4x^2 - 24x)$  dapat ditulis sebagai berikut:

- $2(2x^2 - 12x)$
- $2x(2x - 12)$
- $4(x^2 - 3x)$
- $4x(x - 3)$

- Faktorisasi bentuk  $x^2 + 2xy + y^2$  dan  $x^2 - 2xy + y^2$

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

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

- Secara umum bentuk aljabar  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a = 1$  dapat difaktorkan sebagai berikut  $x^2 + bx + c = x^2 + (p + q)x + pq = (x + p)(x + q)$  dengan  $b = p + q$  dan  $c = pq$ . Bentuk  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a = 1$ ,  $b \neq 0$  dan  $c \neq 0$  difaktorkan dengan bentuk umum pemfaktoran diatas yaitu  $ax^2 + bx + c = x^2 + (p + q)x + pq = (x + p)(x + q)$  dengan  $b = p + q$  dan  $c = pq$

Lampiran 2

Nama :

Kelas :

LEMBAR KERJA SISWA

Petunjuk pengerjaan:

- Kerjakan LKS ini dengan cara berdiskusi dengan teman sekelompokmu
- Tulis kesimpulan sesuai dengan pemahamanmu

Kegiatan A

Untuk memfaktorkan bentuk aljabar  $9x + 36$ , yang harus dilakukan adalah

.....

..... . Faktor persekutuan antara  $9x$  dan  $36$  adalah

.....

Maka, bentuk aljabar  $9x + 36$  dapat difaktorkan sebagai:

1. ....
2. ....

Kegiatan B

Untuk memfaktorkan bentuk aljabar  $6x^2 + 24x$ , yang harus dilakukan adalah

.....

..... . Faktor persekutuan antara  $6x^2$  dan  $24x$  adalah

.....

.....

Maka, bentuk aljabar  $6x^2 + 24x$  dapat difaktorkan sebagai:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP  
Nama Sekolah : SMP N 4 Sleman  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : IX/1  
Materi Pokok : Kesebangunan  
Pertemuan : 1, 2  
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami kesebangunan bangun datar dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Mengidentifikasi bangun-bangun datar yang sebangun dan kongruen	1.1.1 Membedakan bangun-bangun datar yang sebangun dan yang bukan sebangun 1.1.2 Menentukan perbandingan-perbandingan panjang sisi pada bangun datar persegi dan persegi panjang yang sebangun 1.1.3 Menentukan besaran sudut yang bersesuaian pada bangun datar persegi dan persegi panjang yang sebangun

**C. Tujuan Pembelajaran**

- Diberikan beberapa bangun datar yang sebangun dan yang bukan sebangun siswa dapat menentukan bangun datar yang sebangun dan yang bukan sebangun
- Diberikan bangun datar persegi dan persegi panjang siswa dapat menentukan panjang sisi yang belum diketahui

- Diberikan bangun datar persegi dan persegi panjang siswa dapat menentukan besar sudut yang belum diketahui

**D. Materi Pembelajaran**

Kesebangunan

**E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran**

Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi

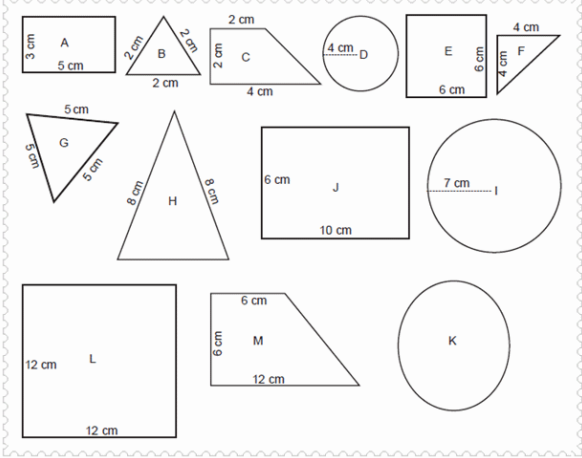
Pendekatan : *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

**F. Kegiatan Pembelajaran**

**Pertemuan 1**

Bentuk Kegiatan	Langkah-langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan  • Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyampaikan salam dan berdoa bersama-sama</li> <li>- Guru menanyakan kesiapan dan perlengkapan pembelajaran yang dibawa oleh peserta didik.</li> <li>- Mengingat kembali tentang unsur-unsur bangun datar, yaitu sisi dan sudut bangun datar. Terdapat beberapa bangun datar, yaitu : persegi, persegi panjang, segitiga, jajar genjang, trapesium, layang-layang, dan belah ketupat.</li> <li>- Mengingat kembali tentang sudut-sudut pada dua garis sembarang dan garis sejajar.</li> </ul> <div style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan beberapa contoh soal mengenai foto berskala dan model berskala.</li> </ul>	20 menit

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivasi</li> </ul>	<p>Contoh soal 1: Rumah Aska 450 meter dari rumah Rika. Berapa jarak rumah Aska dari rumah Rika pada peta dengan skala 1:20.000?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa diminta mengambil kesimpulan tentang perbandingan antara jarak skala dan jarak yang sebenarnya.</li> <li>- Contoh soal 2: Tinggi pintu dan tinggi rumah suatu maket berturut-turut adalah 6 cm dan 24 cm. tinggi pintu sebenarnya adalah 2 m. berapakah tinggi rumah sebenarnya?</li> <li>- Siswa diminta mengambil kesimpulan tentang perbandingan antara model dengan bentuk sebenarnya.</li> <li>- Guru memberikan beberapa gambar bangun datar siswa diminta untuk menentukan gambar yang merupakan bangun datar.</li> <li>- Siswa menerima penjelasan mengenai tujuan pembelajaran.</li> </ul>	
<p>Kegiatan inti</p>	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru bersama siswa mendiskusikan mengenai konsep kesebangunan bangun datar.</li> </ul> <p><b>Materi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengertian kesebangunan bangun datar Kesebangunan dari dua bangun datar yang mempunyai cirri-ciri yaitu dua bangun tersebut harus memiliki bentuk yang sama dengan ukuran luas yang tidak sama.</li> <li>- Syarat-syarat dua bangun datar yang sebangun Dua bangun datar dikatakan sebangun jika memenuhi salah satu berikut : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panjang sisi yang bersesuaian dari kedua bangun tersebut memiliki perbandingan yang senilai.</li> </ul> </li> </ul>	<p>50 menit</p>

	<p>- Sudut-sudut yang bersesuaian dari kedua bangun tersebut itu sama besar.</p> <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyajikan beberapa soal untuk didiskusikan bersama siswa. <b>Soal Terlampir.</b></li> <li>- Guru menyajikan beberapa gambar dan menanya kepada siswa hal apa saja yang dapat ditemukan dari gambar tersebut.</li> </ul>  <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru dan siswa bersama menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan yaitu: 2 bangun datar dikatakan sebangun apabila memenuhi salah satu syarat sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasangan sisi yang bersesuaian sebanding</li> <li>- Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar</li> </ul> </li> </ul>	
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memperhatikan penjelasan tentang pembelajaran pada pertemuan berikutnya, mengenai penerapan konsep kesebangunan untuk menyelesaikan masalah.</li> <li>• Siswa berdoa bersama-sama dan menjawab salam guru.</li> </ul>	<p>10 menit</p>

## Pertemuan 2

Bentuk Kegiatan	Langkah-langkah Kegiatan	Waktu
<p>Pendahuluan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyampaikan salam dan berdoa bersama-sama</li> <li>- Guru menanyakan kesiapan dan perlengkapan pembelajaran yang dibawa oleh peserta didik.</li> </ul>	<p>10 menit</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apersepsi</li> <li>• Motivasi</li> </ul>	<p>- Mengingat kembali konsep kesebangunan. Syarat 2 bangun datar dikatakan sebangun apabila memenuhi salah satu syarat, sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Pasangan sisi yang bersesuaian sebanding</li> <li>b) Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar</li> </ol> <p>- Guru menyajikan soal mengenai perbandingan sisi-sisi yang bersesuaian antara model benda dengan benda sesungguhnya.</p> <p>Contoh soal :</p> <p>Sebuah foto diletakkan pada sehelai karton berukuran 40 cm x 50 cm. Disebelah kiri dan kanan foto tersebut masih terdapat karton selebar 4 cm. Disebelah bawah foto terdapat karton selebar 7 cm. Jika foto dan karton sebangun, berapakah lebar karton disebelah atas foto yang tidak tertutup?</p> <p>- Siswa menerima penjelasan mengenai tujuan pembelajaran.</p>	
<p>Kegiatan inti</p>	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyajikan beberapa soal untuk memperkuat pemahaman siswa mengenai 2 bangun datar (persegi dan persegi panjang) yang sebangun. <b>Soal Terlampir.</b></li> </ul> <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta beberapa siswa untuk maju mengerjakan soal yang telah diberikan guru di papan tulis.</li> </ul>	<p>20 menit</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama siswa menanggapi jawaban yang telah dikerjakan beberapa siswa di papan tulis.</li> </ul> <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membimbing siswa membuat rangkuman materi mengenai 2 bangun datar (persegi dan persegi panjang) yang sebangun.</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik memperhatikan penjelasan tentang pembelajaran pada pertemuan berikutnya, mengenai perbandingan sisi-sisi yang bersesuaian pada 2 buah segitiga yang sebangun untuk menentukan panjang sisi pada segitiga tersebut.</li> <li>Peserta didik mendapat PR.</li> <li>Peserta didik berdoa bersama-sama dan menjawab salam guru.</li> </ul>	10 menit

**G. Media / alat dan sumber pembelajaran:**

- Papan tulis
- Spidol

Sumber Belajar:

Buku Guru Matematika Untuk SMP? Mts kelas XI

Penyedia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Pebukuan, Balitbang, Kemendikbud.

**A. Teknik Penilaian**

- Teknik penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis/Tugas
- Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	<p>Sikap :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sikap siswa selama proses pembelajaran</li> <li>Keaktifan siswa dalam</li> </ul>	Pengamatan	Selama pembelajaran

	proses pembelajaran		
2	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat menentukan panjang sisi yang belum diketahui</li> <li>• Diberikan bangun datar persegi dan persegi panjang siswa dapat menentukan besar sudut yang belum diketahui</li> </ul>	Evaluasi/ Tugas	Soal latihan dan tugas mengerjakan soal di rumah

Guru Mata Pelajaran



Suwarni, S.Pd  
NIP.19640205 198703 2 009

Yogyakarta, 5 September 2016

Mahasiswa PPL UNY 2016



Taufan Adi Pradana  
NIM.13301241059

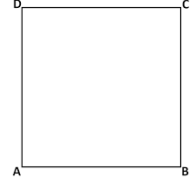
Lampiran 1.

## Materi Ajar

### Sifat-Sifat Dan Rumus Persegi

Pada bangun datar persegi, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

- Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut
- Memiliki 2 pasang sisi yang sejajar dan sama panjang
- Keempat sisinya sama panjang
- Keempat Sudutnya sama besar yaitu 90 derajat (siku-siku)



### Sifat Sifat Dan Rumus Persegi Panjang

Pada bangun datar persegi panjang, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

- Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut
- Memiliki 2 pasang sisi sejajar, berhadapan dan sama panjang
- Memiliki 4 sudut yang besarnya 90 derajat
- Keempat sudutnya siku-siku

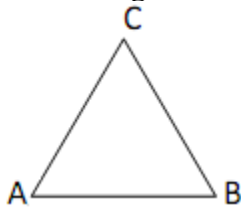


### Sifat Sifat Dan Rumus Segitiga

Pada bangun datar Segitiga, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

- Mempunyai 3 sisi dan 3 titik sudut
- Jumlah ketiga sudutnya 180 derajat

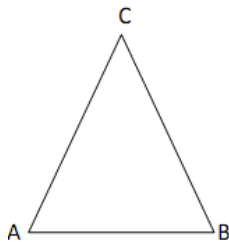
Pada bangun datar Segitiga sama sisi, mempunyai sifat-sifat diantaranya :



Mempunyai 3 buah sisi sama panjang, yaitu  $AB=BC=CA$

Mempunyai 3 buah sudut yang besar, yaitu  $\angle ABC$ ,  $\angle BCA$ ,  $\angle CAB$

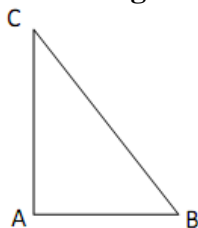
Pada bangun datar Segitiga sama kaki, mempunyai sifat-sifat diantaranya :



Mempunyai 2 buah sisi yang sama panjang, yaitu  $BC=AC$

Mempunyai 2 buah sudut sama besar, yaitu  $\angle BAC = \angle ABC$

Pada bangun datar Segitiga siku-siku, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

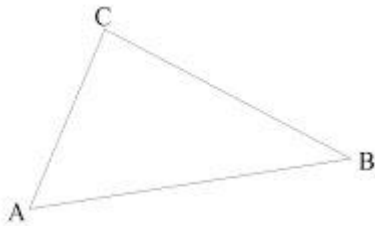


Mempunyai 1 buah sudut siku-siku, yaitu  $\angle BAC$

Mempunyai 2 buah sisi yang saling tegak lurus, yaitu BA dan AC

Mempunyai 1 buah sisi miring yaitu BC

**Pada bangun datar Segitiga sembarang, mempunyai sifat-sifat diantaranya :**

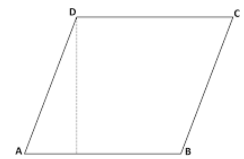


Mempunyai 3 buah sisi yang tidak sama panjang.  
Mempunyai 3 buah sudut yang tidak sama besar.

### **Sifat Sifat Dan Rumus Jajaran Genjang**

Pada bangun datar Jajaran Genjang, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

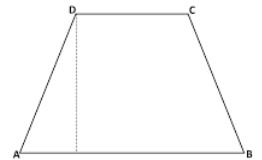
- Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut
- Memiliki 2 pasang sisi yang sejajar dan sama panjang
- Memiliki 2 sudut tumpul dan 2 sudut lancip
- Sudut yang berhadapan sama besar



### **Sifat Sifat Dan Rumus Trapesium**

Pada bangun datar Trapesium, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

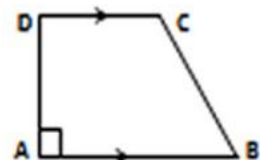
- Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut
- Memiliki sepasang sisi yang sejajar tetapi tidak sama panjang
- Sudut - sudut diantara sisi sejajar besarnya 180 derajat



**Trapesium mempunyai 3 bentuk, diantaranya :**

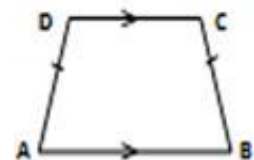
#### **Trapesium siku-siku**

Mempunyai 2 sudut siku-siku



#### **Trapesium sama kaki**

- Sisi diantara sisi sejajar sama panjang.
- Memiliki 2 pasang sudut yang sama besar.



#### **Trapesium sembarang**

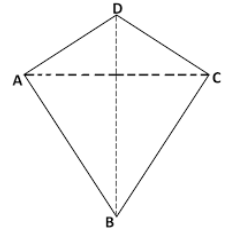
- Keempat sisinya tidak sama panjang.
- Keempat sudutnya tidak sama besar.



### **Sifat Sifat Dan Rumus Layang - Layang**

Pada bangun datar Layang - Layang, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

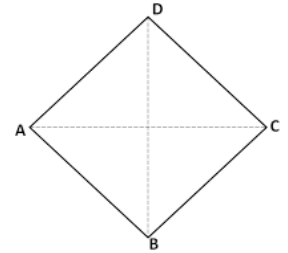
- Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut
- Memiliki 2 pasang sisi yang sama panjang
- Memiliki 2 sudut yang sama besar



### Sifat Sifat Dan Rumus Belah Ketupat

Pada bangun datar Belah Ketupat, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

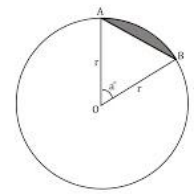
- Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut
- Keempat sisinya sama panjang
- Memiliki 2 pasang sudut yang berhadapan sama besar



### Sifat Sifat Dan Rumus Lingkaran

Pada bangun datar Lingkaran, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

- Mempunyai 1 sisi
- Memiliki simetri putar dan simetri lipat tak terhingga



## FOTO DAN MODEL BERSKALA

Konsep perhitungan foto skala dengan skala pada peta caranya sama bahkan pengertian antara foto berskala hampir sama dengan skala pada peta. Kita ketahui bahwa definisi skala pada peta ialah perbandingan antara ukuran pada peta dan ukuran sebenarnya. Jadi skala pada peta dan foto berskala menggunakan konsep perbandingan senilai. Jika ditulis secara matematis maka, jarak sebenarnya = jarak pada peta/skala

### Contoh Soal 1

Amati gambar dari foto sebuah mobil seperti gambar di bawah ini. Jika panjang mobil sebenarnya 3,5 m, berapa tinggi mobil sebenarnya?



Penyelesaian:

Untuk menentukan tinggi mobil sebenarnya, langkah pertama yang harus kamu lakukan adalah menentukan skala foto tersebut. Perbandingan antara panjang dalam foto dan panjang sebenarnya adalah:

$$= 7 \text{ cm} : 3,5 \text{ m}$$

$$= 7 \text{ cm} : 350 \text{ cm}$$

$$= 1 \text{ cm} : 50 \text{ cm.}$$

Jadi, skala dari foto tersebut adalah 1 : 50. Oleh karena tinggi mobil dalam foto 2,5 cm maka tinggi mobil sebenarnya adalah  $2,5 \text{ cm} \times 50 = 125 \text{ cm}$ . Jadi, tinggi mobil sebenarnya adalah 1,25 m.

## **KESEBANGUNAN**

- Pengertian kesebangunan bangun datar

Kesebangunan dari dua bangun datar yang mempunyai cirri-ciri yaitu dua bangun tersebut harus memiliki bentuk yang sama dengan ukuran luas yang tidak sama.

- Syarat-syarat dua bangun datar yang sebangun

Dua bangun datar dikatakan sebangun jika memenuhi salah satu berikut :

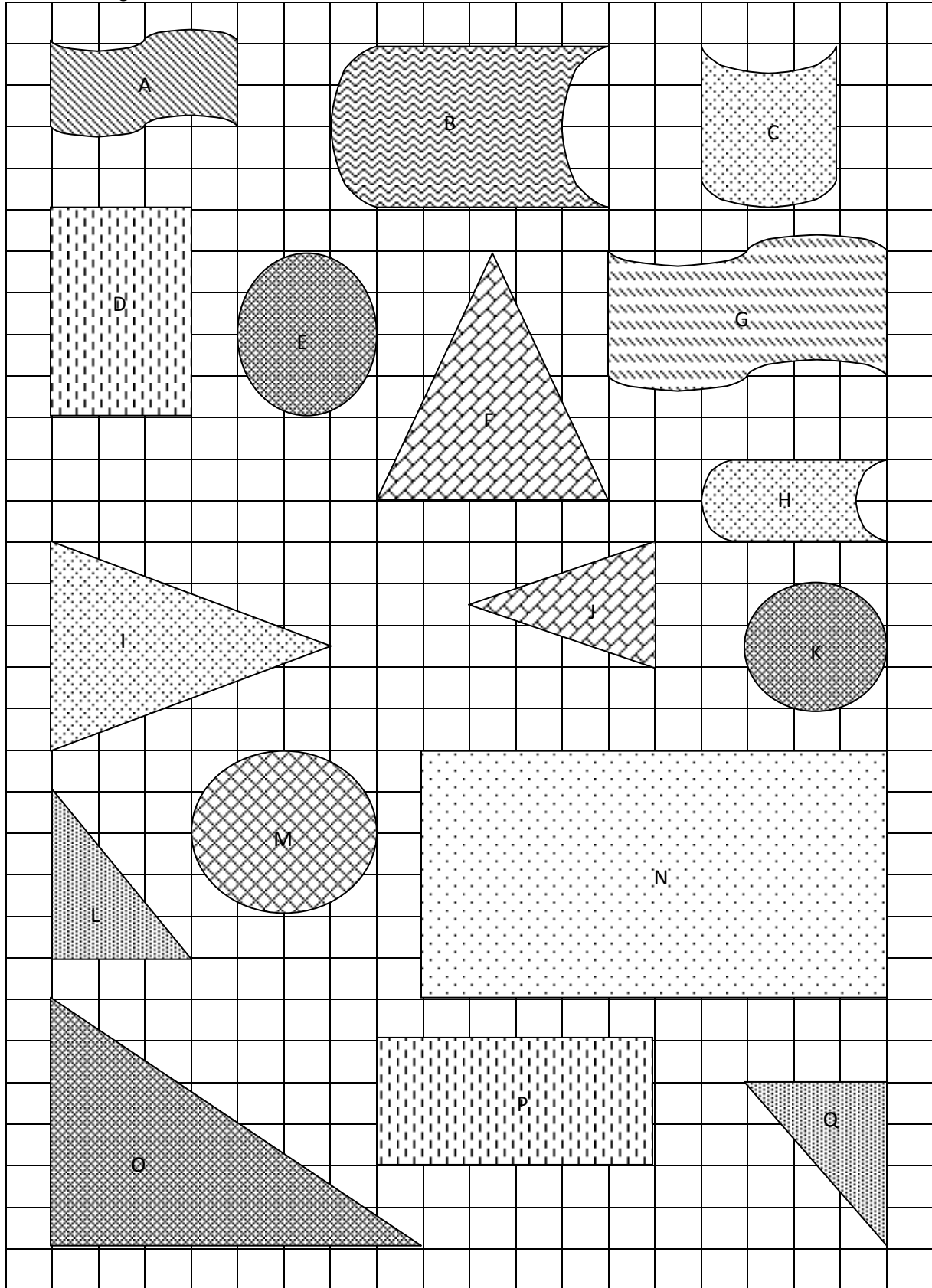
- Panjang sisi yang bersesuaian dari kedua bangun tersebut memiliki perbandingan yang senilai.
- Sudut-sudut yang bersesuaian dari kedua bangun tersebut itu sama besar.

LEMBAR KERJA KESEBANGUNAN

Kelas : XI (sembilan)

Semester : 1 (satu)

Perhatikan gambar !



Pertanyaan :

Dari gambar-gambar di atas carilah pasangan bangun datar yang sebangun !

Kunci Jawaban :

A & G

D & N

I & F

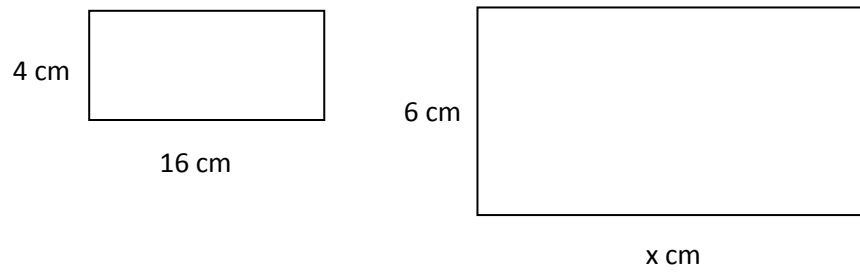
L & Q

K & M

LEMBAR KERJA KESEBANGUNAN

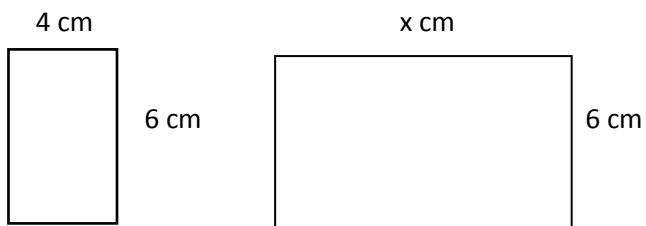
Kelas : XI (sembilan)  
Semester : 1 (satu)

- 1) Diberikan 2 buah persegi panjang ABCD dan persegi panjang PQRS, seperti gambar berikut!

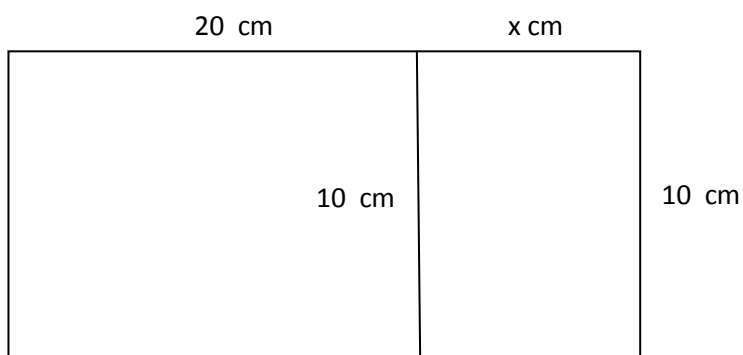


Kedua persegi panjang tersebut adalah sebangun.. Tentukan ;

- Panjang PQ
  - Keliling persegi panjang PQRS
  - Luas persegi panjang PQRS
- 2) Hitunglah panjang sisi yang belum diketahui dari bentuk kesebangunan berikut.

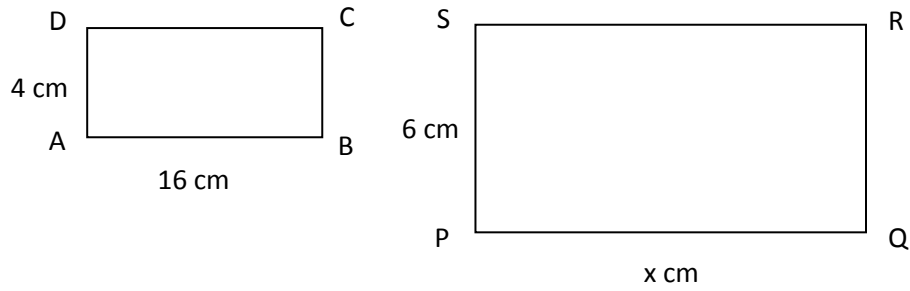


- 3) Hitunglah panjang sisi yang belum diketahui dari bentuk kesebangunan berikut.



Kunci Jawaban Lampiran 3

1)



Kedua persegi panjang tersebut adalah sebangun.. Tentukan ;

a) Panjang PQ

$$\begin{aligned} \frac{PQ}{AB} &= \frac{PS}{AD} \\ \frac{x}{16} &= \frac{6}{4} \\ x &= \frac{(16)(6)}{4} \\ x &= 24 \\ PQ &= 24 \text{ cm} \end{aligned}$$

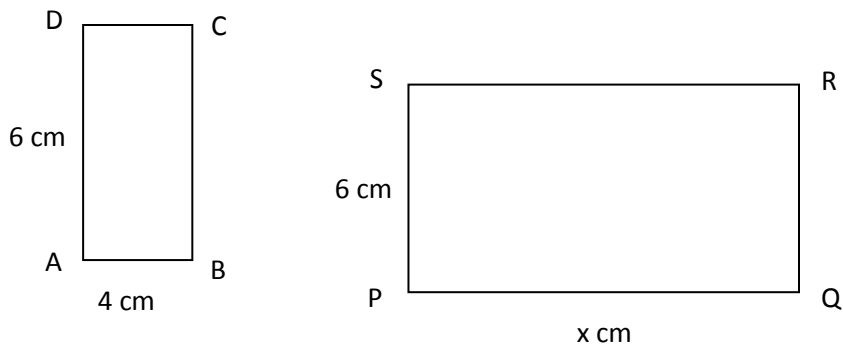
b) Keliling persegi panjang PQRS

$$\begin{aligned} K &= 2(PQ) + 2(PS) \\ K &= 2(24) + 2(6) \\ K &= 60 \text{ cm} \end{aligned}$$

c) Luas persegi panjang PQRS

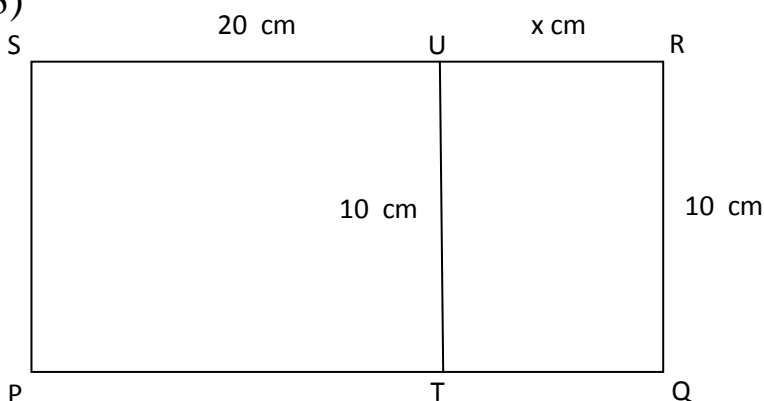
$$\begin{aligned} L &= p \times l \\ L &= 24 \times 6 \\ L &= 144 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

2)



$$\begin{aligned} \frac{PQ}{AD} &= \frac{PS}{AB} \\ \frac{x}{6} &= \frac{6}{4} \\ x &= \frac{(6)(6)}{4} \\ x &= 9 \text{ cm} \end{aligned}$$

3)



$$\begin{aligned} \frac{SU}{TU} &= \frac{QR}{RU} \\ \frac{20}{10} &= \frac{10}{x} \\ x &= \frac{(10)(10)}{20} \\ x &= 5 \text{ cm} \end{aligned}$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP  
Nama Sekolah : SMP N 4 Sleman  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : IX/1  
Materi Pokok : Kesebangunan  
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami kesebangunan bangun datar dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator
1.2 Mengidentifikasi sifat-sifat dua segitiga sebangun dan kongruen	1.2.1 Membedakan dua segitiga yang sebangun dan yang bukan sebangun 1.2.2 Menyebutkan sifat-sifat dua segitiga yang sebangun

**C. Tujuan Pembelajaran**

- Diberikan beberapa segitiga yang sebangun dan yang bukan sebangun siswa dapat menentukan segitiga yang sebangun dan yang bukan sebangun
- Diberikan dua segitiga yang sebangun siswa dapat menemukan syarat-syarat dua segitiga sebangun

**D. Materi Pembelajaran**

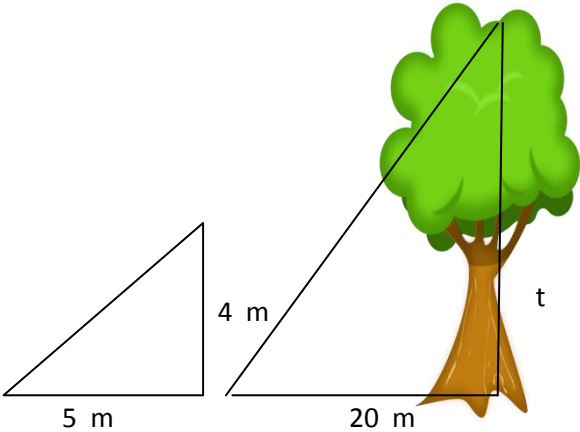
Kesebangunan

**E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran**

Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi

Pendekatan : *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

**F. Kegiatan Pembelajaran**

Bentuk Kegiatan	Langkah-Langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apersepsi</li> <li>• Motivasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyampaikan salam dan berdoa bersama-sama</li> <li>- Guru menanyakan kesiapan dan perlengkapan pembelajaran yang dibawa oleh peserta didik.</li> <li>- Mengingat kembali tentang unsur-unsur bangun datar segitiga, yaitu sisi dan sudut bangun datar segitiga.</li> <li>- Guru mengingatkan kembali mengenai syarat 2 bangun datar yang sebangun.</li> <li>- Apabila materi dikuasai dengan baik, maka akan dapat membantu siswa memecahkan masalah sehari-hari.</li> </ul> <p>Contoh :</p> <p>Pada gambar dibawah ini, tongkat dan pohon berturut-turut mempunyai panjang bayangan 5 meter dan 20 meter. Jika tinggi tongkat adalah 4 meter, hitunglah tinggi pohon (t) !</p> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa menerima penjelasan mengenai tujuan pembelajaran.</li> </ul>	10 menit
Kegiatan inti	Eksplorasi	20 menit

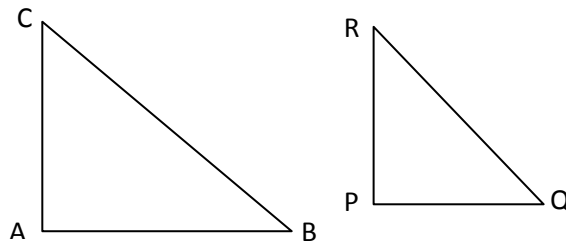
- Guru menyampaikan materi mengenai sifat dua segitiga yang sebangun

**Materi**

**Sifat Dua Segitiga Sebangun**

Dua segitiga dikatakan sebangun jika memenuhi syarat berikut :

- Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar
  - Sisi-sisi yang bersesuaian sebanding
- Perhatikan gambar dibawah ini



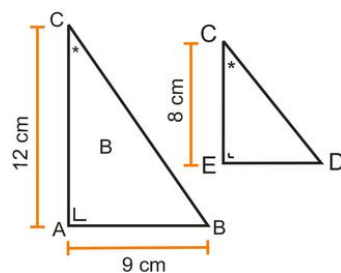
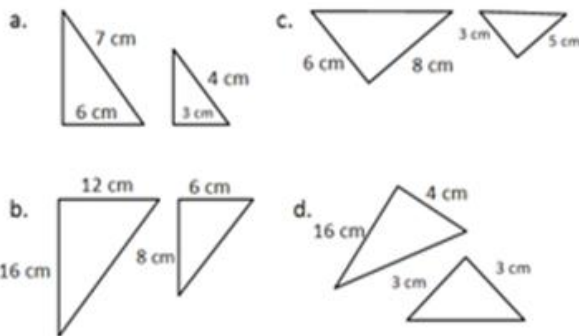
Dua segitiga diatas saling sebangun, sehingga

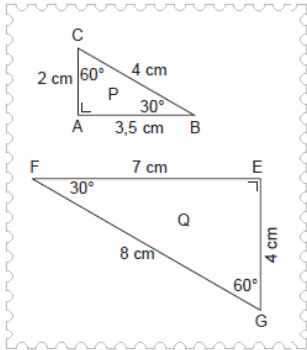
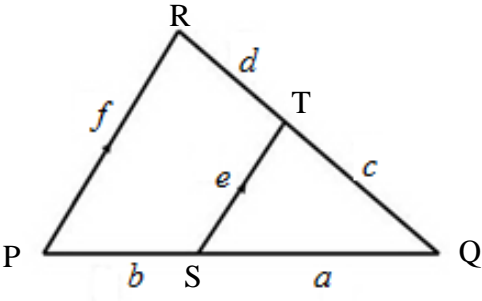
$$\begin{aligned} \angle A &= \angle P \\ \angle B &= \angle Q \\ \angle C &= \angle R \\ AB/PQ, BC/QR, AC/PR \end{aligned}$$

Karena sisi-sisi yang bersesuaian mempunyai perbandingan yang senilai dan sudut yang bersesuaian sama besar maka  $\Delta ABC$  dan  $\Delta PQR$  sebangun.

**Elaborasi**

- Guru memberikan beberapa gambar segitiga, siswa diminta menentukan segitiga-segitiga yang sebangun dan yang tidak sebangun



	 <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama siswa membahas gambar segitiga yang diberikan guru. Menentukan segitiga yang sebangun dan yang tidak sebangun.</li> <li>Guru bersama siswa membuat rangkuman mengenai sifat-sifat segitiga yang sebangun.</li> </ul>  <p>Rangkuman segitiga sebangun :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sisi – sisi yang bersesuaian sebanding</b></li> </ul> $\frac{a+b}{f} = \frac{a}{e} = \frac{c+d}{c}$ <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sudut-sudut yang seletak sama besar</b></li> </ul> $\angle P = \angle S, \angle R = \angle T, \angle Q = \angle Q$	
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa memperhatikan penjelasan tentang pembelajaran pada pertemuan berikutnya, mengenai penerapan konsep kesebangunan segitiga untuk menyelesaikan masalah.</li> <li>Siswa berdoa bersama-sama dan menjawab salam guru.</li> </ul>	<p>10 menit</p>

**G. Media / alat dan sumber pembelajaran:**

- Papan tulis
- Spidol

Sumber Belajar:

Buku Guru Matematika Untuk SMP? Mts kelas XI

Penyedia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Pebukuan, Balitbang, Kemendikbud.

## A. Teknik Penilaian

1. Teknik penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis/Tugas
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap : <ul style="list-style-type: none"><li>- Sikap siswa selama proses pembelajaran</li><li>- Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran</li></ul>	Pengamatan	Selama pembelajaran
2	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"><li>• Di berikan contoh segitiga yang sebangun dan yang bukan sebangun siswa dapat menentukan segitiga yang sebangun dan yang bukan sebangun</li><li>• Diberikan dua segitiga yang sebangun siswa dapat menemukan syarat-syarat dua segitiga sebangun</li></ul>	Evaluasi/ Tugas	Soal latihan dan tugas mengerjakan soal di rumah


Guru Mata Pelajaran



Suwarni, S.Pd  
NIP.19640205 198703 2 009

Yogyakarta, 5 September 2016

Mahasiswa PPL UNY 2016



Taufan Adi Pradana  
NIM.13301241059

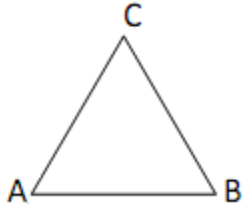
## Materi Ajar

### Sifat Sifat Dan Rumus Segitiga

Pada bangun datar Segitiga, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

- Mempunyai 3 sisi dan 3 titik sudut
- Jumlah ketiga sudutnya 180 derajat

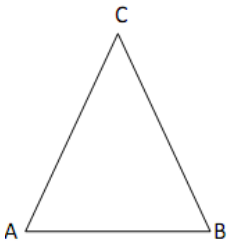
Pada bangun datar Segitiga sama sisi, mempunyai sifat-sifat diantaranya :



Mempunyai 3 buah sisi sama panjang, yaitu  $AB=BC=CA$

Mempunyai 3 buah sudut yang besar, yaitu  $\angle ABC$ ,  $\angle BCA$ ,  $\angle CAB$

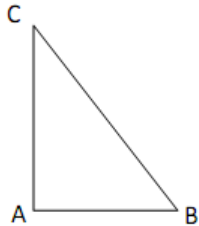
Pada bangun datar Segitiga sama kaki, mempunyai sifat-sifat diantaranya :



Mempunyai 2 buah sisi yang sama panjang, yaitu  $BC=AC$

Mempunyai 2 buah sudut sama besar, yaitu  $\angle BAC = \angle ABC$

Pada bangun datar Segitiga siku-siku, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

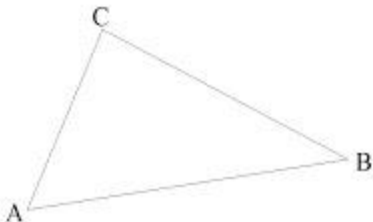


Mempunyai 1 buah sudut siku-siku, yaitu  $\angle BAC$

Mempunyai 2 buah sisi yang saling tegak lurus, yaitu BA dan AC

Mempunyai 1 buah sisi miring yaitu BC

Pada bangun datar Segitiga sembarang, mempunyai sifat-sifat diantaranya :



Mempunyai 3 buah sisi yang tidak sama panjang.

Mempunyai 3 buah sudut yang tidak sama besar.

## **KESEBANGUNAN**

- Pengertian kesebangunan bangun datar

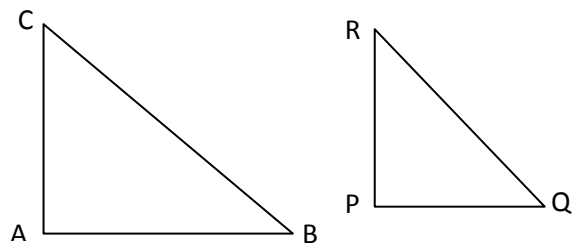
Kesebangunan dari dua bangun datar yang mempunyai cirri-ciri yaitu dua bangun tersebut harus memiliki bentuk yang sama dengan ukuran luas yang tidak sama.

### **Sifat Dua Segitiga Sebangun**

Dua segitiga dikatakan sebangun jika memenuhi syarat berikut :

- a. Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar
- b. Sisi-sisi yang bersesuaian sebanding

Perhatikan gambar dibawah ini



Dua segitiga diatas saling sebangun, sehingga

$$\angle A = \angle P$$

$$\angle B = \angle Q$$

$$\angle C = \angle R$$

$$AB/PQ, BC/QR, AC/PR$$

Karena sisi-sisi yang bersesuaian mempunyai perbandingan yang senilai dan sudut yang bersesuaian sama besar maka  $\Delta ABC$  dan  $\Delta PQR$  sebangun.

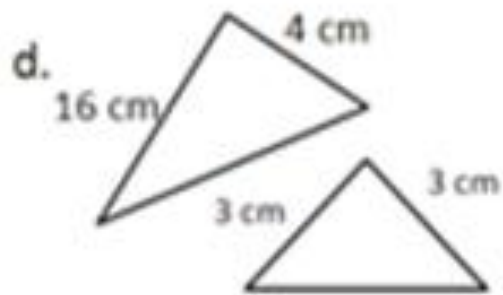
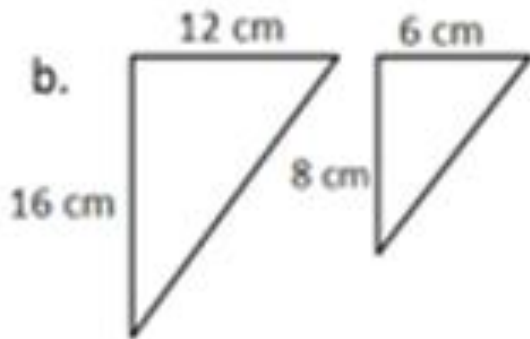
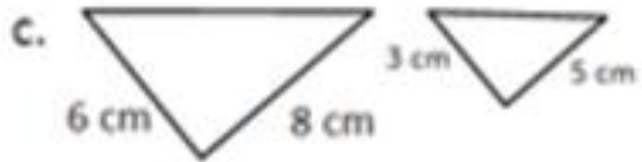
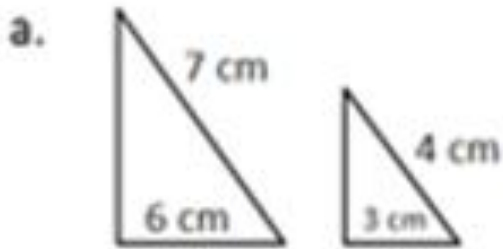
Lampiran 2.

LEMBAR KERJA KESEBANGUNAN

Kelas : XI (sembilan)

Semester : 1 (satu)

Perhatikan gambar !



Pertanyaan :

1. Dari gambar-gambar di atas carilah pasangan segitiga yang sebangun dan segitiga yang tidak sebangun!

2. Dapat disimpulkan, 2 segitiga dikatakan sebangun jika memenuhi syarat sebagai berikut :

a. ....

b. ....

Kunci Jawaban

1. - Segitiga yang sebangun : B

- Segitiga yang tidak sebangun : A, C & D

2. Dua Segitiga dikatakan sebangun jika memenuhi syarat sebagai berikut :

- a. Pasangan sisi yang bersesuaian sebanding, dan
- b. Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP  
Nama Sekolah : SMP N 4 Sleman  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : IX/1  
Materi Pokok : Kesebangunan  
Pertemuan : 1, 2  
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami kesebangunan bangun datar dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator
1.3 Menggunakan konsep kesebangunan segitiga dalam pemecahan	1.3.1 Menentukan perbandingan-perbandingan panjang sisi pada bangun datar segitiga yang sebangun

**C. Tujuan Pembelajaran**

- Diberikan dua segitiga yang sebangun siswa dapat menentukan panjang sisi yang belum diketahui

**D. Materi Pembelajaran**

Kesebangunan

**E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran**

Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi

Pendekatan : *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

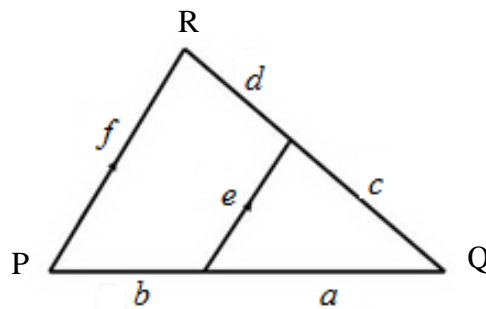
**F. Kegiatan Pembelajaran**

**Pertemuan Ke 1**

Bentuk Kegiatan	Langkah-Langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	- Guru menyampaikan salam dan berdoa bersama-sama - Guru menanyakan kesiapan dan perlengkapan pembelajaran yang dibawa oleh peserta didik.	10 menit

- Apersepsi

- Mengingatn kembali tentang unsur-unsur bangun datar segitiga, yaitu sisi dan sudut bangun datar segitiga.
- Guru mengingatn kembali, 2 segitiga dikatakan sebangun apabila memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

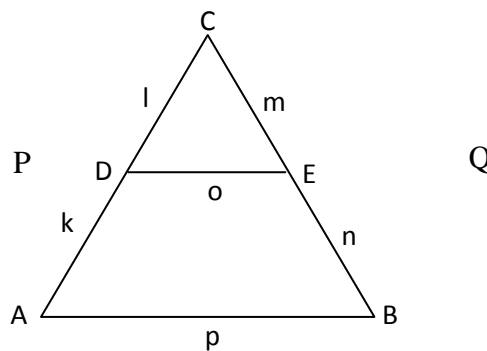


- Sisi – sisi yang bersesuaian sebanding

$$\frac{a+b}{a} = \frac{f}{e} = \frac{c+d}{c}$$

- Sudut – sudut yang seletak sama besar

$$\angle P = \angle S, \angle R = \angle T, \angle Q = \angle Q$$



- Sisi – sisi yang bersesuaian sebanding

$$\frac{k+l}{k} = \frac{p}{o} = \frac{m+n}{m}$$

- Sudut – sudut yang seletak sama besar

$$\angle A = \angle D, \angle B = \angle E, \angle C = \angle C$$

<ul style="list-style-type: none"> <li>Motivasi</li> </ul>	<div data-bbox="588 281 1171 600" data-label="Image"> <p>Meja makan berbentuk lingkaran berdiameter 2,1 m Lampu kerucut berdiameter 21 cm dengan tinggi 20 cm. Jika tinggi meja = 0,7 m, berapa tinggi lampu supaya cahaya lampu tepat menutupi permukaan meja?</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, dapat membantu siswa dalam mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>- Guru membentuk kelompok siswa dengan anggota 4-5 siswa tiap kelompok</li> </ul>	
<p>Kegiatan inti</p>	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan lembar kerja (LKS 1 : lampiran 2)</li> </ul> <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa berdiskusi menyelesaikan lembar kerja, untuk menentukan perbandingan sisi-sisi dua segitiga yang sebangun.</li> <li>- Siswa berdiskusi menyelesaikan lembar kerja, untuk mencari sisi-sisi segitiga yang belum diketahui dengan menggunakan konsep kesebangunan segitiga.</li> </ul> <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentasi kelompok, kelompok lain menanggapi, guru membimbing seperlunya.</li> <li>- Guru memberikan penghargaan bagi kelompok paling aktif di kelas.</li> </ul>	<p>20 menit</p>
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memperhatikan penjelasan tentang pembelajaran pada pertemuan berikutnya, mengenai latihan-latihan penerapan konsep kesebangunan segitiga untuk menyelesaikan masalah.</li> <li>• Siswa berdoa bersama-sama dan menjawab salam guru.</li> </ul>	<p>10 menit</p>

**Pertemuan ke-2**

Bentuk Kegiatan	Langkah-Langkah Kegiatan	Waktu
<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apersepsi</li> <li>• Motivasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyampaikan salam dan berdoa bersama-sama</li> <li>- Guru menanyakan kesiapan dan perlengkapan pembelajaran yang dibawa oleh peserta didik.</li> <li>- Mengingatn kembali tentang unsur-unsur bangun datar segitiga, yaitu sisi dan sudut bangun datar segitiga.</li> <li>- Guru mengingatn kembali mengenai syarat 2 bangun segitiga yang sebangun.</li> </ul> <div data-bbox="632 1019 1233 1315" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="font-size: small;">Jika tinggi bayangan 3 cm, jarak bayangan ke lensa 8 cm, dan jarak benda ke lensa 1,2 cm, berapakah tinggi benda tersebut?</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivasi : Apabila materi dikuasai dengan baik, dapat memudahkan siswa dalam menjawab soal fisika mengenai lensa perbesaran dengan menggunakan konsep kesebangunan 2 segitiga</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>- Guru membentuk kelompok siswa dengan anggota 4-5 siswa tiap kelompok</li> </ul>	<p>20 menit</p>
<p>Kegiatan inti</p>	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan lembar kerja (LKS 2: lampiran 3)</li> </ul> <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan kelompoknya, siswa mendiskusikan latihan-latihan soal pada Lembar kerja, mengenai mencari panjang sisi pada 2 bangun segitiga yang sebangun yang belum diketahui dengan menggunakan syarat 2 segitiga yang</li> </ul>	<p>50 menit</p>

	<p>sebangun.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan kelompoknya, siswa mendiskusikan nilai <math>x</math> pada panjang sisi pada 2 segitiga yang sebangun yang belum diketahui dengan menggunakan syarat 2 segitiga yang sebangun dan operasi aljabar.</li> </ul> <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, sedang kelompok lain menanggapi dan Guru sebagai fasilitator.</li> <li>- Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang paling aktif.</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memperhatikan penjelasan tentang pembelajaran pada pertemuan berikutnya, mengenai kekongruenan bangun datar.</li> <li>• Guru dan siswa melakukan refleksi.</li> <li>• Siswa berdoa bersama-sama dan menjawab salam guru.</li> </ul>	10 menit

#### G. Media / alat dan sumber pembelajaran:

1. Papan tulis
2. Spidol

Sumber Belajar:

Buku Guru Matematika Untuk SMP? Mts kelas XI

Penyedia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Pebukuan, Balitbang, Kemendikbud.

#### H. Teknik Penilaian

1. Teknik penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis/Tugas
2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	<p>Sikap :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sikap siswa selama proses pembelajaran</li> <li>- Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran</li> </ul>	Pengamatan	Selama pembelajaran

2	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> <li>Diberikan dua segitiga yang sebangun siswa dapat menentukan panjang sisi yang belum diketahui</li> </ul>	Evaluasi/ Tugas	Soal latihan dan tugas mengerjakan soal di rumah
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	--------------------------------------------------

Guru Mata Pelajaran



Suwarni, S.Pd  
NIP.19640205 198703 2 009

Yogyakarta, 5 September 2016

Mahasiswa PPL UNY 2016



Taufan Adi Pradana  
NIM.13301241059

## Materi Ajar

### KESEBANGUNAN

- Pengertian kesebangunan bangun datar

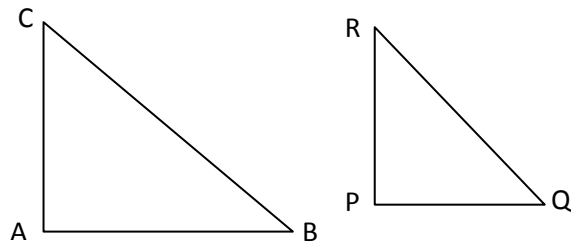
Kesebangunan dari dua bangun datar yang mempunyai cirri-ciri yaitu dua bangun tersebut harus memiliki bentuk yang sama dengan ukuran luas yang tidak sama.

#### A. Sifat Dua Segitiga Sebangun

Dua segitiga dikatakan sebangun jika memenuhi syarat berikut :

- Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar
- Sisi-sisi yang bersesuaian sebanding

Perhatikan gambar dibawah ini



Dua segitiga diatas saling sebangun, sehingga

$$\angle A = \angle P$$

$$\angle B = \angle Q$$

$$\angle C = \angle R$$

$$AB/PQ, BC/QR, AC/PR$$

Karena sisi-sisi yang bersesuaian mempunyai perbandingan yang senilai dan sudut yang bersesuaian sama besar maka  $\Delta ABC$  dan  $\Delta PQR$  sebangun.

#### B. Menghitung Panjang Salah Satu Sisi yang Belum Diketahui dari Dua Segitiga yang Sebangun

Konsep kesebangunan dua segitiga dapat digunakan untuk menghitung panjang salah satu sisi segitiga sebangun yang belum diketahui.

#### C. Perbandingan Sisi-sisi Dua Segitiga Sebangun

Sisi-sisi yang bersesuaian pada dua segitiga yang sebangun adalah sebanding. Oleh karena itu jika diketahui faktor skala perbandingannya maka kita dapat mencari panjang sisi-sisi segitiga yang belum diketahui.

Lampiran 2.

## LEMBAR KERJA SISWA

Topik : Kesebangunan Segitiga dan syarat-syaratnya

Kelas/semester : IX/I

Anggota Kelompok :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....



Petunjuk

1. Pelajari Lembar Kerja Siswa tentang kesebangunan 2 segitiga dan syarat-syaratnya dengan berdiskusi dengan teman-temanmu satu kelompok.
2. Lengkapi titik-titik pada Ringkasan Materi dan Diskusikan Lembar Kerja Siswa bersama dengan temanmu. Jika dalam kelompokmu mengalami kesulitan dalam mempelajari Lembar Kerja Siswa, tanyakan pada guru, tetapi berusaha semaksimal mungkin terlebih dahulu.

---

---

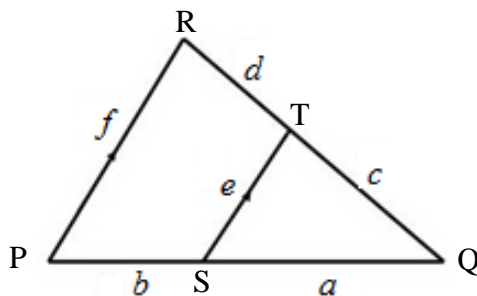
### A. RINGKASAN MATERI

❖ Dua bangun datar dikatakan sebangun apabila memenuhi syarat sebagai berikut :

1. ....
2. ....

❖ Dua segitiga dikatakan sebangun apabila memenuhi syarat sebagai berikut :

**Segitiga PQR dan Segitiga SQT**



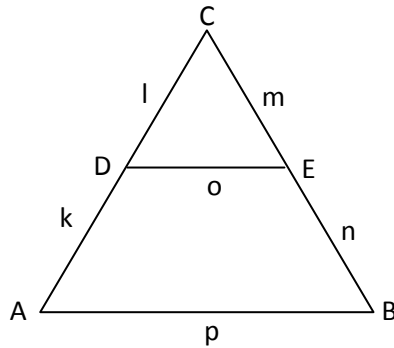
- Sisi – sisi yang bersesuaian sebanding

$$\frac{a+b}{a} = \frac{f}{e} = \frac{c+d}{c}$$

- Sudut – sudut yang seletak sama besar

$$\angle P = \angle S, \angle R = \angle T, \angle Q = \angle Q$$

**Segitiga ABC dan Segitiga DEC**



- Sisi – sisi yang bersesuaian sebanding

$$\frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \frac{p}{\text{.....}} = \frac{m+n}{m}$$

- Sudut – sudut yang seletak sama besar

$$\angle \text{.....} = \angle D, \angle B = \angle \text{.....}, \angle C = \angle C$$

**B. Lembar Kerja Siswa**

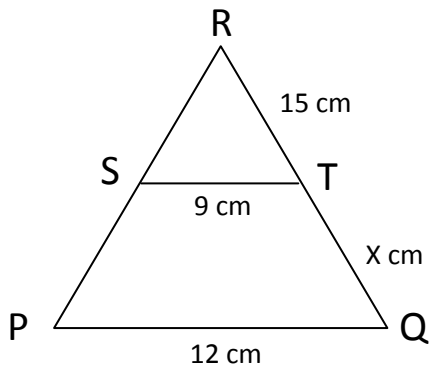
1. Sebuah foto diletakkan pada sehelai karton berukuran 40 cm x 50 cm. Disebelah kiri dan kanan foto tadi masih terdapat karton selebar 4 cm. Disebelah bawah foto tadi masih terdapat karton selebar 7 cm. Jika foto dan karton sebangun, maka ;

a. Ilustrasikan soal cerita di atas!

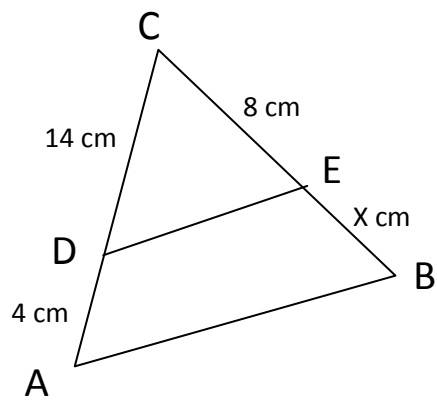
b. Berapakah lebar karton di sebelah atas foto yang tidak tertutup?

Tentukan nilai  $x$  dari masing-masing gambar berikut ini !

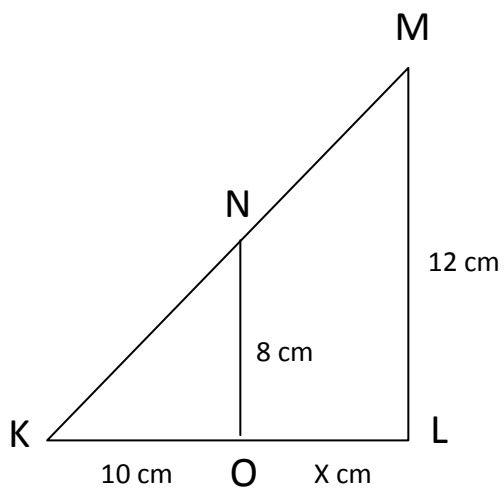
2.



3.



4.



Lampiran 3.

### LEMBAR KERJA SISWA

Topik : Kesebangunan Segitiga dan syarat-syaratnya

Kelas/semester : IX/I

Anggota Kelompok :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....



Petunjuk :

Diskusikan Lembar Kerja Siswa bersama dengan temanmu. Jika dalam kelompokmu mengalami kesulitan dalam mempelajari Lembar Kerja Siswa, tanyakan pada guru, tetapi berusaha semaksimal mungkin terlebih dahulu.

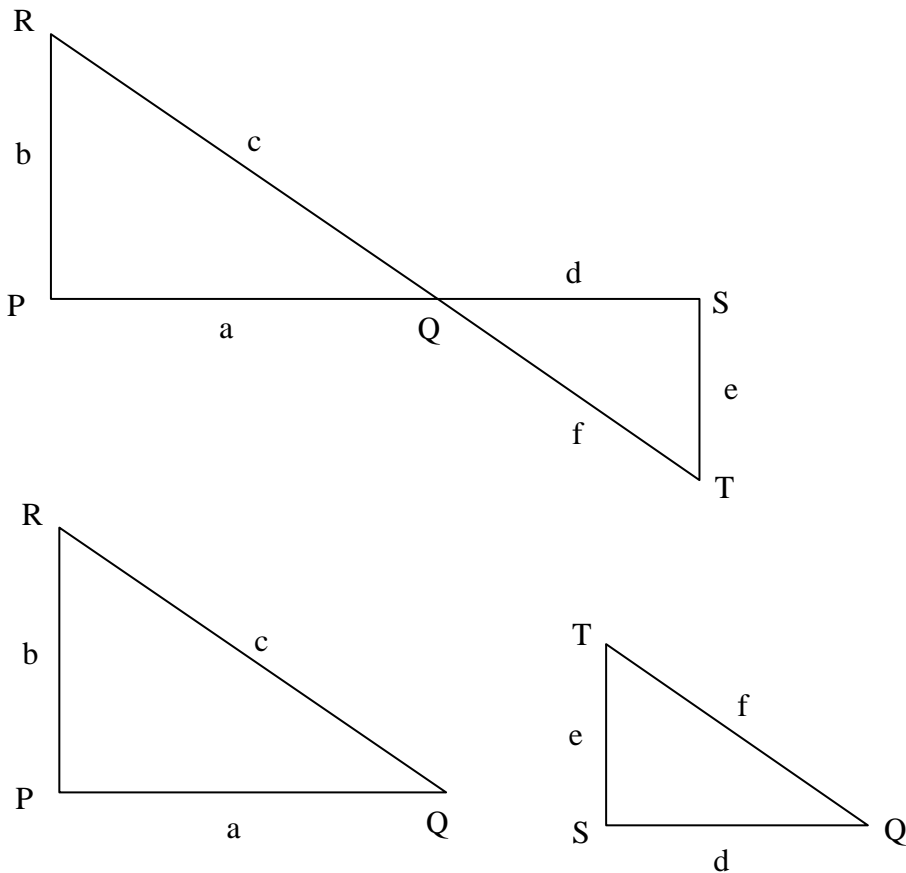
---

---

#### A. RINGKASAN MATERI

❖ Dua segitiga dikatakan sebangun apabila memenuhi syarat sebagai berikut :

##### Segitiga PQR dan Segitiga SQT



- Sisi – sisi yang bersesuaian sebanding

$$\frac{a}{d} = \frac{b}{e} = \frac{c}{f}$$

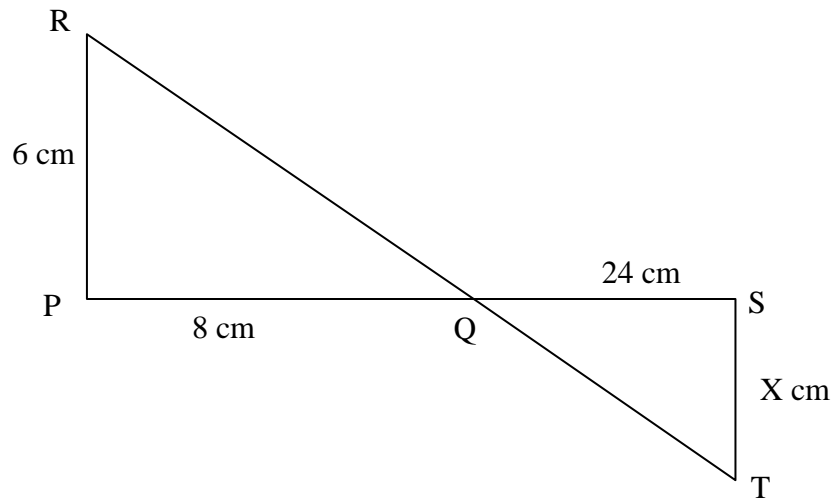
- Sudut – sudut yang seletak sama besar

$$\angle P = \angle S, \angle R = \angle T, \angle Q = \angle Q$$

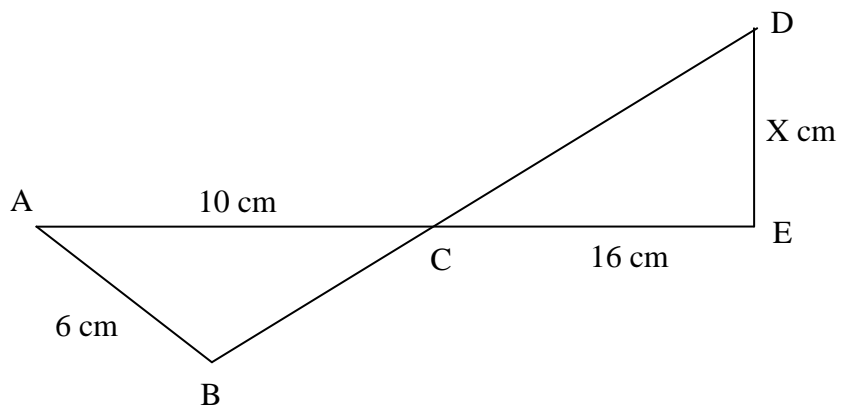
### B. Lembar Kerja Siswa

Tentukanlah nilai x dari masing-masing gambar berikut ini!

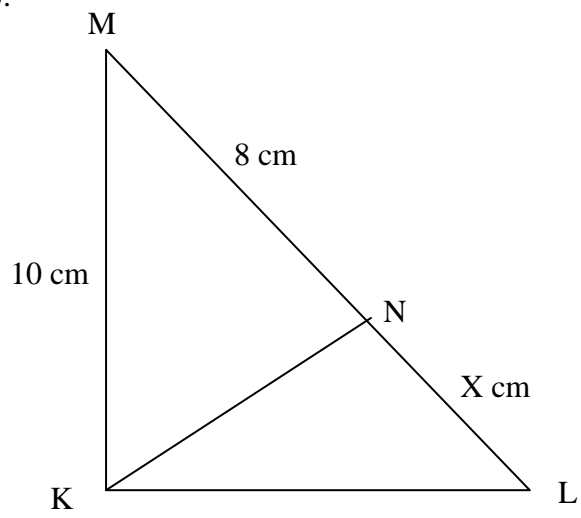
1.



2.



3.



Kunci Jawaban

## LEMBAR KERJA SISWA

Topik : Kesebangunan Segitiga dan syarat-syaratnya

Kelas/semester : IX/I

Anggota Kelompok :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....



Petunjuk

1. Pelajari Lembar Kerja Siswa tentang kesebangunan 2 segitiga dan syarat-syaratnya dengan berdiskusi dengan teman-temanmu satu kelompok.
2. Lengkapi titik-titik pada Ringkasan Materi dan Diskusikan Lembar Kerja Siswa bersama dengan temanmu. Jika dalam kelompokmu mengalami kesulitan dalam mempelajari Lembar Kerja Siswa, tanyakan pada guru, tetapi berusaha semaksimal mungkin terlebih dahulu.

---

---

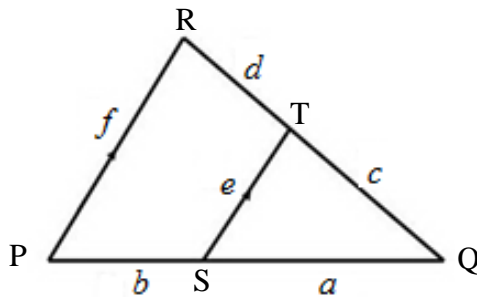
### A. RINGKASAN MATERI

❖ Dua bangun datar dikatakan sebangun apabila memenuhi syarat sebagai berikut :

- Pasangan sisi-sisi yang bersesuaian sebanding
- Sudu-sudut yang bersesuaian sama besar

❖ Dua segitiga dikatakan sebangun apabila memenuhi syarat sebagai berikut :

**Segitiga PQR dan Segitiga SQT**



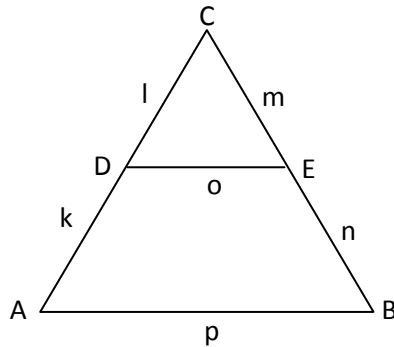
- Sisi – sisi yang bersesuaian sebanding

$$\frac{a+b}{a} = \frac{f}{e} = \frac{c+d}{c}$$

- Sudut – sudut yang seletak sama besar

$$\angle P = \angle S, \angle R = \angle T, \angle Q = \angle Q$$

**Segitiga ABC dan Segitiga DEC**



**- Sisi – sisi yang bersesuaian sebanding**

$$\frac{k+l}{l} = \frac{p}{o} = \frac{m+n}{m}$$

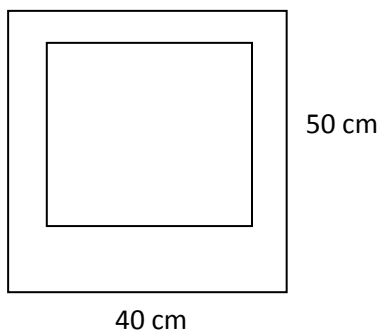
**- Sudut – sudut yang seletak sama besar**

$$\angle A = \angle D, \angle B = \angle E, \angle C = \angle C$$

### B. Lembar Kerja Siswa

1. Sebuah foto diletakkan pada sehelai karton berukuran 40 cm x 50 cm. Disebelah kiri dan kanan foto tadi masih terdapat karton selebar 4 cm. Disebelah bawah foto tadi masih terdapat karton selebar 7 cm. Jika foto dan karton sebangun, maka ;

a. Ilustrasikan soal cerita di atas!



b. Berapakah lebar karton di sebelah atas foto yang tidak tertutup?

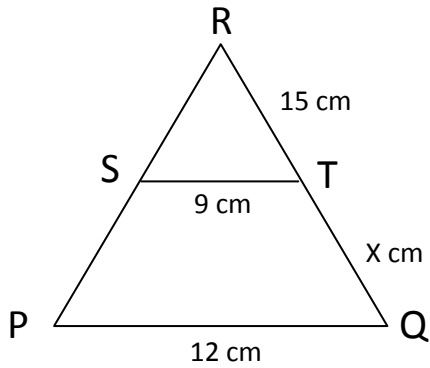
$$\frac{40}{32} = \frac{50}{43-x}$$

$$43 - x = \frac{(50)(32)}{40}$$

$$x = 3 \text{ cm}$$

Tentukan nilai x dari masing-masing gambar berikut ini !

2.



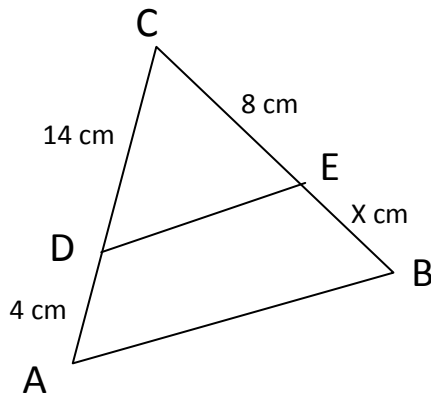
Jawaban :

$$\frac{15+x}{15} = \frac{12}{9}$$

$$15 + x = \frac{(12)(15)}{9}$$

$$x = 5 \text{ cm}$$

3.



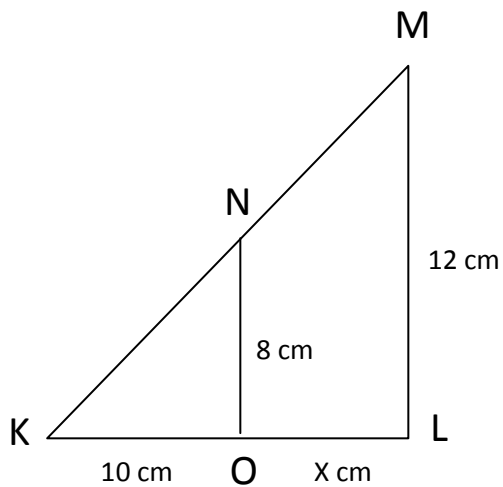
Jawaban :

$$\frac{14+4}{14} = \frac{8+x}{8}$$

$$8 + x = \frac{(18)(8)}{14}$$

$$x = \frac{16}{7}$$

4.



Jawaban :

$$\frac{12}{8} = \frac{10+x}{10}$$

$$10 + x = \frac{(12)(10)}{8}$$

$$x = 5 \text{ cm}$$

Lampiran 3.

### LEMBAR KERJA SISWA

Topik : Kesebangunan Segitiga dan syarat-syaratnya

Kelas/semester : IX/I

Anggota Kelompok :

- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....
- 5 .....



Petunjuk :

Diskusikan Lembar Kerja Siswa bersama dengan temanmu. Jika dalam kelompokmu mengalami kesulitan dalam mempelajari Lembar Kerja Siswa, tanyakan pada guru, tetapi berusaha semaksimal mungkin terlebih dahulu.

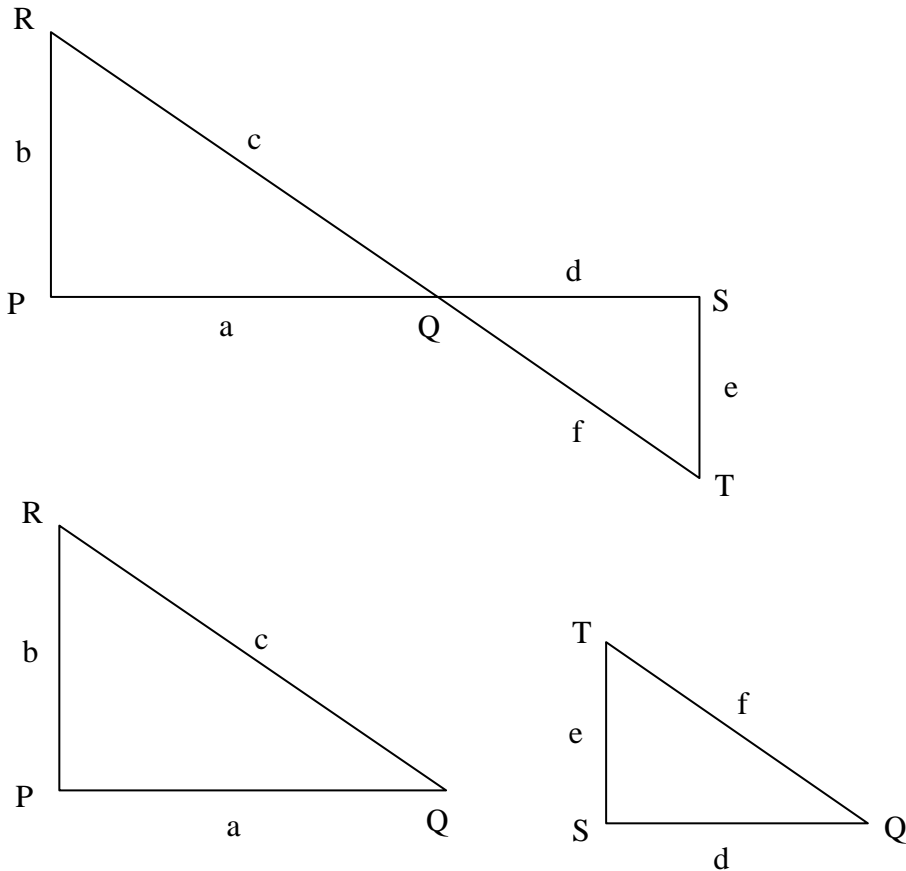
---

---

#### C. RINGKASAN MATERI

❖ Dua segitiga dikatakan sebangun apabila memenuhi syarat sebagai berikut :

##### Segitiga PQR dan Segitiga SQT



- Sisi – sisi yang bersesuaian sebanding

$$\frac{a}{d} = \frac{b}{e} = \frac{c}{f}$$

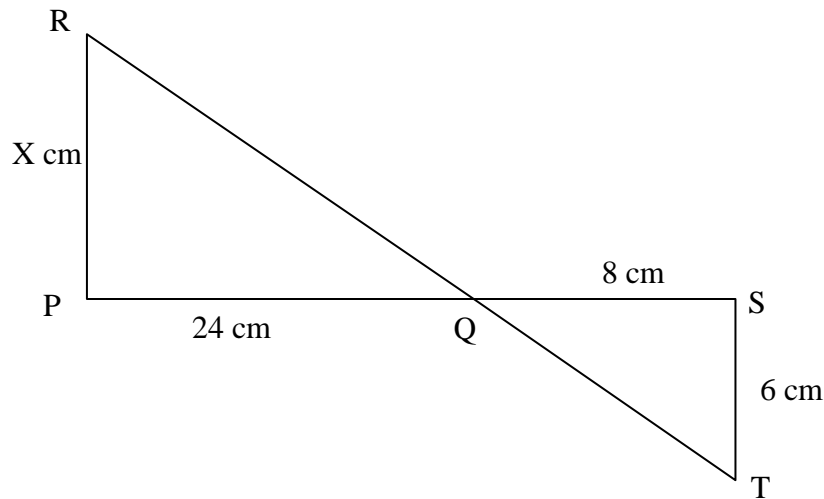
- Sudut – sudut yang seletak sama besar

$$\angle P = \angle S, \angle R = \angle T, \angle Q = \angle Q$$

#### D. Lembar Kerja Siswa

Tentukanlah nilai  $x$  dari masing-masing gambar berikut ini!

1.



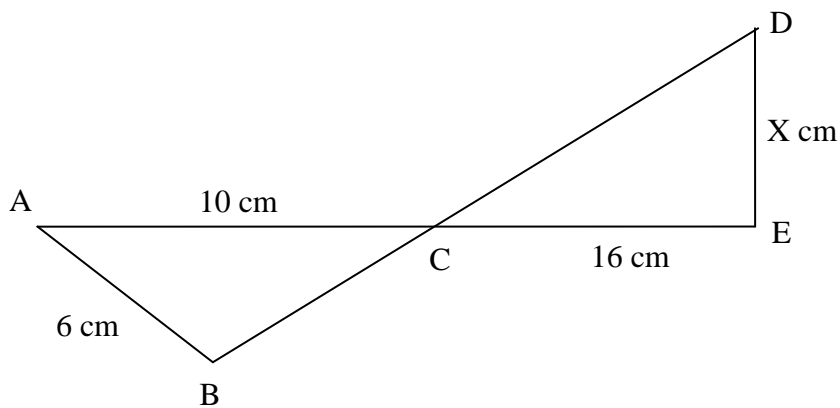
Jawaban :

$$\frac{6}{x} = \frac{8}{24}$$

$$x = \frac{(24)(6)}{8}$$

$$x = 18 \text{ cm}$$

2.



Jawaban :

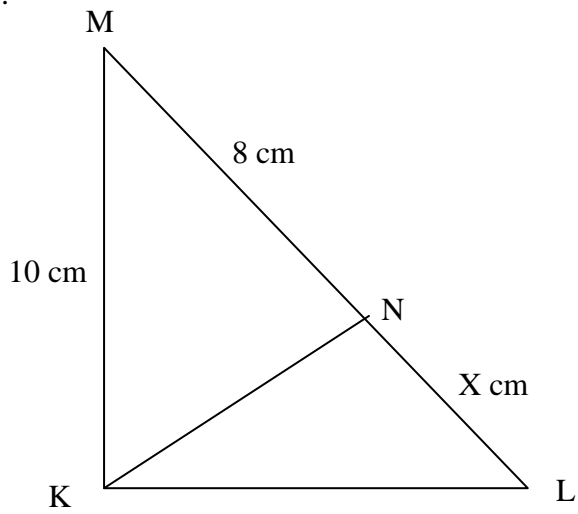
Mencari panjang BC menggunakan pythagoras, didapat 8 cm

$$\frac{6}{x} = \frac{8}{16}$$

$$x = \frac{(16)(6)}{8}$$

$$x = 12 \text{ cm}$$

3.



Jawaban :

Mencari panjang KN menggunakan  
phytagoras, didapat 6 cm

$$\frac{KM}{KN} = \frac{LM}{KM}$$

$$KM^2 = (KN)(LM)$$

$$10^2 = (6)(8 + x) \text{ cm}$$

$$x = \frac{26}{3} \text{ cm}$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP  
Nama Sekolah : SMP N 4 Sleman  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : IX/1  
Materi Pokok : Kesebangunan  
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami kesebangunan bangun datar dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Mengidentifikasi bangun-bangun datar yang sebangun dan kongruen	1.1.1 Menentukan perbandingan-perbandingan panjang sisi pada bangun datar (jajar genjang, layang-layang, dan trapesium) yang sebangun 1.1.2 Menentukan besaran sudut yang bersesuaian pada bangun datar (jajar genjang, layang-layang, trapesium) yang sebangun

**C. Tujuan Pembelajaran**

- Diberikan bangun datar (jajar genjang, layang-layang, trapesium) siswa dapat menentukan panjang sisi yang belum diketahui
- Diberikan bangun datar (jajar genjang, layang-layang, trapesium) siswa dapat menentukan besar sudut yang belum diketahui.

**D. Materi Pembelajaran**

Kesebangunan

**E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran**

Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi

Pendekatan : *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

## F. Kegiatan Pembelajaran

### Pertemuan 1

Bentuk Kegiatan	Langkah-Langkah Kegiatan	Waktu
Pendahuluan  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apersepsi</li> <li>• Motivasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyampaikan salam dan berdoa bersama-sama</li> <li>- Guru menanyakan kesiapan dan perlengkapan pembelajaran yang dibawa oleh peserta didik.</li> <li>- Mengingatkan kembali tentang syarat-syarat 2 bangun datar yang sebangun.</li> <li>- Mengingat kembali tentang sudut-sudut pada dua garis sembarang dan garis sejajar.</li> <li>- Guru memberikan beberapa gambar bangun datar (jajar genjang, trapesium, dan layang-layang) siswa diminta untuk menentukan gambar yang merupakan bangun datar.</li> <li>- Siswa menerima penjelasan mengenai tujuan pembelajaran.</li> </ul>	20 menit
Kegiatan inti	Eksplorasi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru bersama siswa mendiskusikan mengenai konsep kesebangunan bangun datar (jajar genjang, trapesium, layang-layang).</li> </ul> <p><b>Materi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengertian kesebangunan bangun datar Kesebangunan dari dua bangun datar yang mempunyai cirri-ciri yaitu dua bangun tersebut harus memiliki bentuk yang sama dengan ukuran luas yang tidak sama.</li> <li>- Syarat-syarat dua bangun datar yang sebangun Dua bangun datar dikatakan sebangun jika memenuhi salah satu berikut :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panjang sisi yang bersesuaian dari kedua bangun tersebut memiliki perbandingan yang senilai.</li> <li>- Sudut-sudut yang bersesuaian dari kedua bangun tersebut itu sama besar.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Kesebangunan Jajar Genjang</b></p> <p><b>Kesebangunan Layang-layang</b></p> <p><b>Kesebangunan Trapesium</b></p> Elaborasi	50 menit

	<p>- Guru menyajikan soal mengenai konsep kesebangunan pada bangun datar jajar genjang, layang-layang, dan trapezium. <b>Soal terlampir</b></p> <p>Konfirmasi</p> <p>- Guru dan siswa bersama menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan yaitu: 2 bangun datar (jajar genjang, layang-layang, dan trapesium) dikatakan sebangun apabila memenuhi salah satu syarat sebagai berikut:</p> <p>- Pasangan sisi yang bersesuaian sebanding - Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memperhatikan penjelasan tentang pembelajaran pada pertemuan berikutnya, mengenai penerapan konsep bangun datar yang sama dan sebangun (Kongruen).</li> <li>• Siswa berdoa bersama-sama dan menjawab salam guru.</li> </ul>	10 menit

**G. Media / alat dan sumber pembelajaran:**

1. Papan tulis

2. Spidol

Sumber Belajar:

Buku Guru Matematika Untuk SMP? Mts kelas XI

Penyedia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Pebukuan, Balitbang, Kemendikbud.

**A. Teknik Penilaian**

1. Teknik penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis/Tugas

2. Prosedur Penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	<p>Sikap :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sikap siswa selama proses pembelajaran</li> <li>- Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran</li> </ul>	Pengamatan	Selama pembelajaran
2	<p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diberikan bangun datar (jajar genjang, layang-layang, trapesium) siswa dapat menentukan panjang</li> </ul>	Evaluasi/ Tugas	Soal latihan dan tugas mengerjakan soal di rumah

	<p>sisi yang belum diketahui</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diberikan bangun datar (jajar genjang, layang-layang, trapesium) siswa dapat menentukan besar sudut yang belum diketahui.</li></ul>		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Guru Mata Pelajaran



Suwarni, S.Pd  
NIP.19640205 198703 2 009

Yogyakarta, 5 September 2016

Mahasiswa PPL UNY 2016



Taufan Adi Pradana  
NIM.13301241059

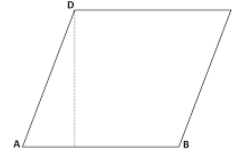
Lampiran 1.

## Materi Ajar

### Sifat Sifat Dan Rumus Jajaran Genjang

Pada bangun datar Jajaran Genjang, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

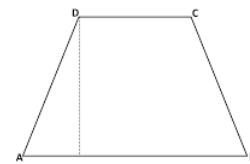
- Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut
- Memiliki 2 pasang sisi yang sejajar dan sama panjang
- Memiliki 2 sudut tumpul dan 2 sudut lancip
- Sudut yang berhadapan sama besar



### Sifat Sifat Dan Rumus Trapesium

Pada bangun datar Trapesium, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

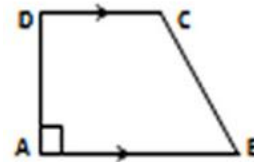
- Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut
- Memiliki sepasang sisi yang sejajar tetapi tidak sama panjang
- Sudut - sudut diantara sisi sejajar besarnya 180 derajat



**Trapesium mempunyai 3 bentuk, diantaranya :**

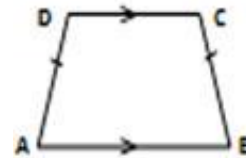
#### Trapesium siku-siku

Mempunyai 2 sudut siku-siku



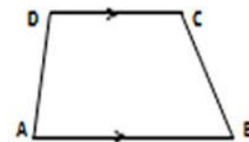
#### Trapesium sama kaki

- Sisi diantara sisi sejajar sama panjang.
- Memiliki 2 pasang sudut yang sama besar.



#### Trapesium sembarang

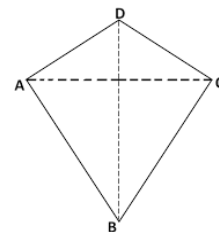
- Keempat sisinya tidak sama panjang.
- Keempat sudutnya tidak sama besar.



### Sifat Sifat Dan Rumus Layang - Layang

Pada bangun datar Layang - Layang, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

- Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut

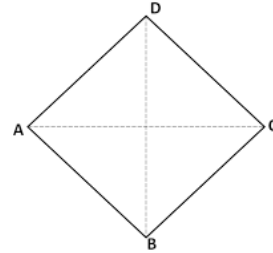


- Memiliki 2 pasang sisi yang sama panjang
- Memiliki 2 sudut yang sama besar

### **Sifat Sifat Dan Rumus Belah Ketupat**

Pada bangun datar Belah Ketupat, mempunyai sifat-sifat diantaranya :

- Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut
- Keempat sisinya sama panjang
- Memiliki 2 pasang sudut yang berhadapan sama besar



### **KESEBANGUNAN**

- Pengertian kesebangunan bangun datar

Kesebangunan dari dua bangun datar yang mempunyai ciri-ciri yaitu dua bangun tersebut harus memiliki bentuk yang sama dengan ukuran luas yang tidak sama.

- Syarat-syarat dua bangun datar yang sebangun

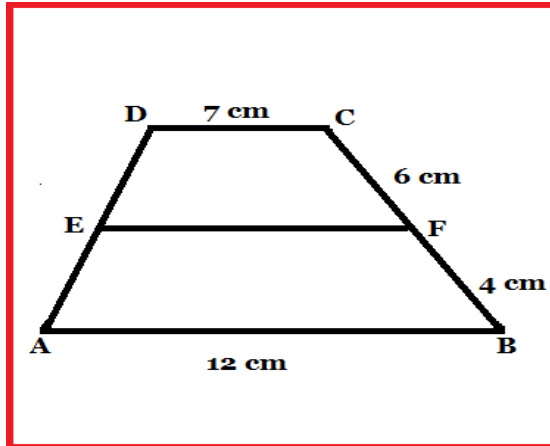
Dua bangun datar dikatakan sebangun jika memenuhi salah satu berikut :

- Panjang sisi yang bersesuaian dari kedua bangun tersebut memiliki perbandingan yang senilai.
- Sudut-sudut yang bersesuaian dari kedua bangun tersebut itu sama besar

Lampiran 2.

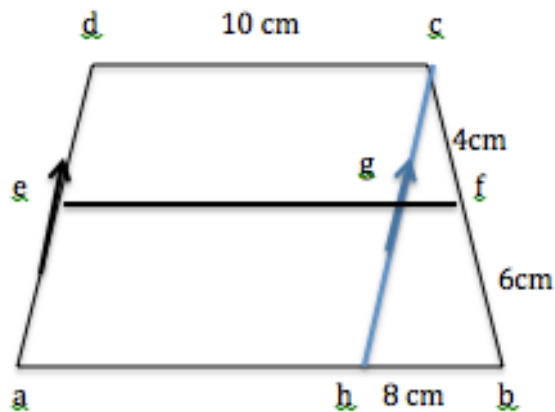
Latihan soal-soal kesebangunan pada trapesium

1.



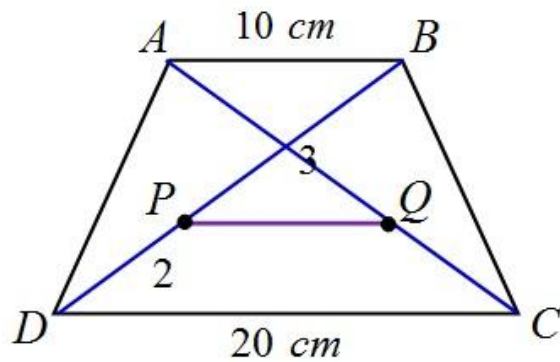
Dari gambar disamping, tentukanlah panjang  $EF$ !

2.



Dari gambar disamping, tentukanlah panjang  $FG$ !

3.

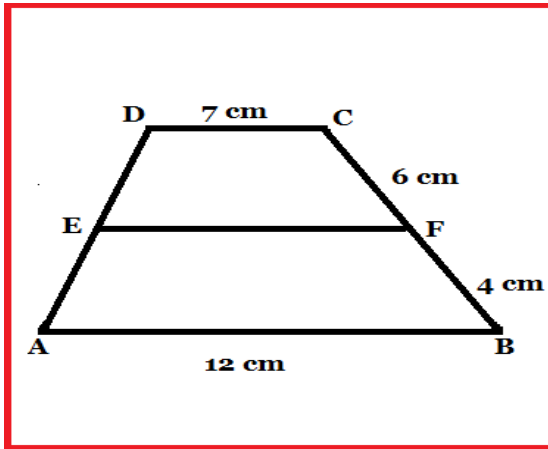


Dari gambar disamping, tentukanlah panjang  $PQ$ !

Kunci Jawaban Lampiran 1.

Latihan soal-soal kesebangunan pada trapesium

1.



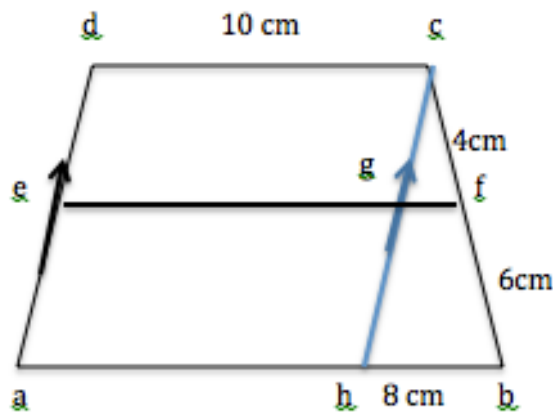
Dari gambar disamping, tentukanlah panjang EF!

$$EF = \frac{(CD \times BF) + (AB \times CF)}{BF + CF}$$

$$EF = \frac{(7 \times 4) + (12 \times 6)}{4 + 6}$$

$$EF = 10 \text{ cm}$$

2.



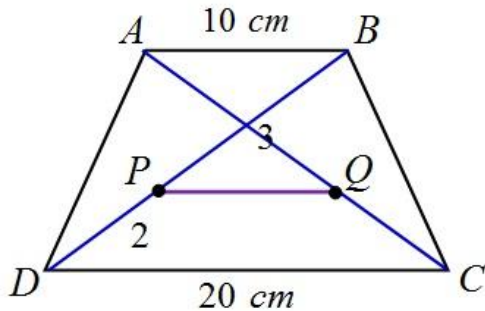
Dari gambar disamping, tentukanlah panjang FG!

$$\frac{BH}{FG} = \frac{BC}{FC}$$

$$FG = \frac{(4)(8)}{4 + 6}$$

$$FG = 3,2 \text{ cm}$$

3.



Dari gambar disamping, tentukanlah panjang PQ!

$$PQ = \frac{CD - AB}{2}$$

$$PQ = \frac{20 - 10}{2}$$

$$PQ = 5 \text{ cm}$$

**DAFTAR KEHADIRAN  
SISWA KELAS  
VIII C DAN XI B**





**DAFTAR NILAI  
SISWA KELAS  
VIII C DAN XI B**

## DAFTAR NILAI SIKAP KELAS VIII C

### Aspek yang dinilai:

- A. Kedisiplinan siswa
- B. Ketenangan siswa selama proses pembelajaran
- C. Aktif dalam menjawab maupun bertanya
- D. Mengerkakan soal di depan

### Keterangan :

- Sangat Baik : 4
- Baik : 3
- Cukup : 2
- Kurang : 1

No	Nama	Aspek			
		A	B	C	D
1	ALFINO AGUR MARTHA HALIDA	2	2	2	1
2	ALYA ANGGRAENI	3	3	4	4
3	ALYA SAFITRI	3	3	3	3
4	ANNISA AMALIA NUR RIZKY	2	3	2	3
5	ARVITA MUTIARA FIRDA	3	3	2	3
6	BIMA ASRONI FIRMANSYAH	2	2	2	2
7	BUNGA SYAHREN EVA RINENDRA	3	3	3	3
8	CAHYO BIMO SAPUTRO	3	2	2	2
9	DHIMAS SUBKHI PRATAMA	2	2	3	2
10	EMA KUSUMAWATI	3	3	2	3
11	FILLAH SAEFUL ROHMAN	3	2	2	2
12	ICSAN ANGRAN	2	2	3	3
13	IMAKHOIRUNNISA	3	3	3	3
14	JUWITA ANGGRAINI	3	3	3	3
15	MARYANI	3	3	3	3
16	MUCHLIS FAUZANI	2	2	3	3
17	MUHAMMAD AMAL ZULDI	3	2	3	2
18	MUHAMMAD NAUFAL TAQIYUDDIN	3	3	2	2

19	MUHAMMAD ZAKI FAISHAL	2	3	2	2
20	NANANG HERWANTO	2	2	3	3
21	NUR WIDYA ASTUTI	3	3	3	3
22	NURI LESTARI	3	3	3	3
23	NURUL AMELIA VEGA	3	3	3	3
24	RADIAN MAULANA MALIK	2	2	2	2
25	RATNA WAHYU NILASARI	3	3	3	3
26	REYNALDHI TRI KURNIAWAN	2	2	3	2
27	WAHYU ADI SETIAWAN	4	3	4	4
28	WELLY OKTA FRIANTO	2	2	3	4
29	YUSUF ADI SAPUTRA	2	2	3	2
30	ZAHRA MARDINA EXASANTI	3	3	3	3

### PENILAIAN PENGETAHUAN KELAS VIII C

No	Nama	Nilai Postes 1	Nilai Postes 2
1	ALFINO AGUR MARTHA HALIDA	0	50
2	ALYA ANGGRAENI	100	100
3	ALYA SAFITRI	60	50
4	ANNISA AMALIA NUR RIZKY	80	90
5	ARVITA MUTIARA FIRDA	0	30
6	BIMA ASRONI FIRMANSYAH	90	100
7	BUNGA SYAHREN EVA RINENDRA	60	90
8	CAHYO BIMO SAPUTRO	-	60
9	DHIMAS SUBKHI PRATAMA	50	95
10	EMA KUSUMAWATI	-	100
11	FILLAH SAEFUL ROHMAN	0	30
12	ICSAN ANGRIAN	-	100
13	IMAKHOIRUNNISA	100	100
14	JUWITA ANGGRAINI	80	100
15	MARYANI	100	100
16	MUCLIS FAUZANI	50	100
17	MUHAMMAD AMAL ZULDI	0	100
18	MUHAMMAD NAUFAL TAQIYUDDIN	20	90

19	MUHAMMAD ZAKI FAISHAL	40	100
20	NANANG HERWANTO	70	80
21	NUR WIDYA ASTUTI	100	100
22	NURI LESTARI	80	100
23	NURUL AMELIA VEGA	0	95
24	RADIAN MAULANA MALIK	10	80
25	RATNA WAHYU NILASARI	30	100
26	REYNALDHI TRI KURNIAWAN	10	100
27	WAHYU ADI SETIAWAN	-	95
28	WELLY OKTA FRIANTO	90	100
29	YUSUF ADI SAPUTRA	40	100
30	ZAHRA MARDINA EXASANTI	-	95

### DAFTAR NILAI SIKAP KELAS IX B

**Aspek yang dinilai:**

- A. Kedisiplinan siswa
- B. Ketenangan siswa selama proses pembelajaran
- C. Aktif dalam menjawab maupun bertanya
- D. Mengerjakan soal di depan

**Keterangan :**

- Sangat Baik : 4
- Baik : 3
- Cukup : 2
- Kurang : 1

No	Nama	Aspek			
		A	B	C	D
1	AHMAD MUNG FARID	2	2	3	2
2	AJI DWI PURNOMO	2	2	3	3
3	AKHMAD NUR IKHSAN	2	2	2	2
4	AVITA HANA RAMADHANI	3	3	3	2

5	AZIZAH AYU NURSIAMI SUGIHARTO	4	3	4	4
6	CINDY ALVINA NUR AFNI	3	3	3	4
7	DELLA TRIANA NURAINI	3	3	4	3
8	DENY SAPUTRA	2	2	2	3
9	DEWI SRI SARASWATI	3	3	3	3
10	DIMA SAADAH	3	3	3	2
11	DWI ANSHAR YANUWARY	2	3	3	2
12	FATMA GAMAR FEBRIANI	3	3	3	2
13	FIRDA AYYU KHIRUNNISA	3	3	3	3
14	FITRAH ERFA RAMADHANI	3	3	3	3
15	HANIFAH MAJID	3	3	4	3
16	MUHAMMAD AJI NUR IKHSAN	3	2	3	3
17	MUHAMMAD ALFIN FADHILAH	2	3	3	2
18	MUHAMMAD TAUFIQ AL HAKIM	3	2	3	2
19	NURIA PUTRI KUMALASARI	3	3	3	2
20	OKIE VERDIYANSAH	2	3	2	2
21	RAMADHAN	3	3	3	2
22	RENITA ZULANDA PUTRI	3	3	3	3
23	RIZAL MAHFUD SETIYAWAN	2	3	2	2
24	RIZKY ACHMAD KHOIRUDIN	2	3	2	2
25	RIZKY NUR AINI	3	3	4	4
26	RONNI BAGUS HERMAWAN	3	3	3	4
27	SADDAM MAULANA MAHARSA	4	3	4	4
28	SINTYA NUR FADILA APRILIANI	3	3	3	3
29	VANI MEIRAWATI	3	3	3	3
30	WAHYU TRI PAMUNGKAS	2	2	3	2

**PENILAIAN PENGETAHUAN KELAS IX B**

No	Nama	Nilai Postes 1	Nilai Postes 2
1	AHMAD MUNGFARID	0	50
2	AJI DWI PURNOMO	20	50
3	AKHMAD NUR IKHSAN	0	50
4	AVITA HANA RAMADHANI	80	50
5	AZIZAH AYU NURSIAMI SUGIHARTO	100	100
6	CINDY ALVINA NUR AFNI	100	100
7	DELLA TRIANA NURAINI	80	100
8	DENY SAPUTRA	20	50
9	DEWI SRI SARASWATI	-	50
10	DIMA SAADAH	60	100
11	DWI ANSHAR YANUWARY	20	50
12	FATMA GAMAR FEBRIANI	0	50
13	FIRDA AYYU KHIRUNNISA	100	70
14	FITRAH ERFA RAMADHANI	10	50
15	HANIFAH MAJID	100	100
16	MUHAMMAD AJI NUR IKHSAN	0	50
17	MUHAMMAD ALFIN FADHILAH	20	50
18	MUHAMMAD TAUFIQ AL HAKIM	10	50
19	NURIA PUTRI KUMALASARI	20	80
20	OKIE VERDIYANSAH	20	50
21	RAMADHAN	20	50
22	RENITA ZULANDA PUTRI	80	100
23	RIZAL MAHFUD SETIYAWAN	10	50
24	RIZKY ACHMAD KHOIRUDIN	10	50
25	RIZKY NUR AINI	100	100
26	RONNI BAGUS HERMAWAN	60	95
27	SADDAM MAULANA MAHARSA	100	100
28	SINTYA NUR FADILA APRILIANI	90	70
29	VANI MEIRAWATI	20	90
30	WAHYU TRI PAMUNGKAS	0	50

# JADWAL PELAJARAN

**JADWAL PELAJARAN SEMESTER GASAL SMP NEGERI 4 SLEMAN  
TAHUN PELAJARAN 2016 / 2017  
( REVISI)**

JAM KE-	WAK TU	SENIN												SELASA											
		VII				VIII				IX				VII				VIII				IX			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	07.00 - 07.40	UPACARA												4	15	5	10	8	1	9	13	6	19	20	16
2	07.40 - 08.20	11	6	1	10	20	5	13	12	15	16	19	14	4	15	5	10	8	12	9	13	6	19	20	16
3	08.20 - 09.00	11	6	1	8	20	4	13	12	15	16	19	14	4	15	21	16	5	12	8	13	7	1	6	11
	09.00 - 09.20	ISTIRAHAT I												ISTIRAHAT I											
4	09.20 - 10.00	6	10	1	8	5	4	20	9	16	11	12	14	11	17	4	16	5	12	13	7	9	1	6	21
5	10.00 - 10.40	6	10	13	5	14	17	20	15	16	7	12	19	11	17	4	16	10	8	12	7	19	1	14	20
6	10.40 - 11.20	10	1	13	5	14	17	9	15	11	7	6	19	15	21	4	11	10	8	12	7	19	14	1	20
	11.20 - 11.50	ISTIRAHAT II												ISTIRAHAT II											
7	11.50 - 12.30	10	1	5	13	18	20	9	17	11	12	14	15	15	10	8	11	21	13	17	18	14	20	1	9
8	12.30 - 13.10	10	1	5	13	18	20	9	17	11	12	14	15	15	10	8	11	12	13	17	18	14	20	1	9
<b>PIKET</b>		<b>1. Setiti Murwani, S.Pd. ; 2. Rusbaniah, S.Pd.</b>												<b>1. Sudyono, S.Pd. ; 2. Rasyid Risnanto, S.Pd.</b>											

JAM KE-	WAK TU	RABU												KAMIS											
		VII				VIII				IX				VII				VIII				IX			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	07.00 - 07.40	11	8	19	21	10	13	1	16	12	6	4	9	17	4	13	19	12	16	8	5	1	9	11	7
2	07.40 - 08.20	13	8	19	11	10	5	1	16	12	6	4	7	17	4	13	19	12	16	8	9	1	15	11	6
3	08.20 - 09.00	13	6	16	11	10	5	1	9	14	21	15	7	21	4	10	5	14	8	16	9	1	15	11	6
	09.00 - 09.20	<b>ISTIRAHAT I</b>												<b>ISTIRAHAT I</b>											
4	09.20 - 10.00	8	6	16	17	12	18	5	9	7	14	15	4	19	13	10	5	14	8	16	12	7	11	6	9
5	10.00 - 10.40	8	10	16	17	12	18	5	1	7	14	9	4	19	13	10	1	14	21	5	12	7	11	6	9
6	10.40 - 11.20	10	11	17	8	5	15	18	1	9	4	14	6	13	19	5	1	8	10	12	4	6	14	7	11
	11.20 - 11.50	<b>ISTIRAHAT II</b>												<b>ISTIRAHAT II</b>											
7	11.50 - 12.30	10	11	17	8	5	15	18	1	9	4	14	6	13	19	5	1	8	10	12	4	6	14	7	11
<b>PIKET</b>		<b>1. Retna K, S.Pd. ; 2. Suharyanti,S.Pd.</b>												<b>1. Suwarti, S.Pd. ; 2. Uswatun Chasanah, S.Pd.</b>											
JAM KE-	WAK TU	JUM'AT												SABTU											
		VII				VIII				IX				VII				VIII				IX			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	07.00 - 07.25	<b>PEMBIASAAN</b>												1;2;3	11	10	13	16	12	8	5	6	7	21	17
2	07.25	6	8	11	15	1;2;3	5	4	13	21	7	16	12	1;2;3	11	10	13	16	12	8	5	20	7	9	17



KALENDER  
PENDIDIKAN

**PENJABARAN KALENDER PENDIDIKAN  
TAHUN PELAJARAN 2016/2017  
SMP NEGERI 4 SLEMAN**

<b>No</b>	<b>Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Keterangan</b>
1	1 s/d 9 Juli 2016		
2	6 dan 7 Juli 2016	Hari Besar Idul Fitri 1437 H	
3	11 s/d 16 Juli 2016	Hari Libur Idul Fitri 1437 H Tahun 2016	
4	18 s/d 20 Juli 2016	Hari-hari pertama masuk sekolah(MPLS)	
5	20-Jul-16	Kunjungan Lingkungan	Kelas 7
6	21 Juli s/d 30 Nop 2016	Pelaksanaan PBM Semester gasal	Kls 7,8,9, Guru, Karyawan
7	17 Agustus 2016	Peringatan HUT RI	Guru, Karyawan, Pes Didik
8	12 September 2016	Hari Raya Idhul Qurban	Kelas 7
9	13 September 2016	Penyembelihan hewan qurban	Kelas 7,8,9
10	02 Oktober 2016	Libur Tahun Baru Hijriyah 1437 H	
11	10 - 15 Oktober 2016	UTS sem gasal	Kelas 7,8,9
12	Nopember 2016	Tes pendalaman Materi	Kelas 9
13	25 Nopember 2016	Libur Khusus ( Hari Guru Nasional)	
14	29 Nopember 2016	Hari Ulang Tahun KORPRI	
15	1 s.d 8 Des 2016	Ulangan Akhir Semester (UAS)	Kelas 7,8,9
16	8 s/d 10 Desember 2016	Perbaikan dan pengayaan	Kelas 7,8,9
17	12 Desember 2016	Maulid Nabi Muhammad SAW	
18	13 Desember 2016	Rapat Penegas	Kelas 7,8,9
19	14 - 16 Desember 2016	Porsenitas	Kesiswaan, OSIS
20	Dec-16	Widya Wisata	Kelas VIII
21	17 Desember 2016	Penerimaan Rapot semester gasal	Wali Kelas, Orang tua wali
22	19 s.d 31 Des 2016	Libur semester gasal	
23	25 Desember 2016	Hari Natal 2016	
24	1 Januari 2017	Libur Tahun Baru 2017	
25	4 Januari 2017	Awal masuk sekolah semester genap	
26	2 Jan - 22 April 2017	Pelaksanaan PBM Kls IX semester genap	Kelas 9
27	2 Jan - 31 Mei 2017	Pelaksanaan PBM Kls VII,VIII Sem genap	Kelas 7, 8
28	Januari 2017	Tes Pendalaman Materi Kls IX	Kelas 9
29	28 Januari 2017	ESQ	Kelas 9
30	8 Februari 2017	Tahun Baru Imlek 2568	

31	9 Maret 2017	Hari Raya Nyepi 1938	
32	6 - 18 Februari 2017	Ujian Praktik	Kelas 9
33	Februari 2017	Tes Pendalaman Materi Kls IX	Kelas 9
34	13 - 18 Maret 2017	UTS Sem Genap	Kelas 7,8, 9
35	31 Maret s.d. 2 April 2017	Kemah Pramuka	Kelas 7
36	Maret 2017	Tes Pendalaman Materi Kab.	Kelas 9
37	25 Maret 2017	Wafat Isa Almasih	
38	25 Maret 2017	ESQ	Kelas 9
39	Maret 2016	Widya Wisata	Kelas 8
40	April 2016	Tes Pendalaman Materi Propinsi	
41	24-30 April 2017	Ujian Sekolah dan koreksi hasil Ujian	Kelas 9
42	1 Mei 2017	Libur Hari Buruh Nasional 2016	
43	2 Mei 2017	Hari Pendidikan Nasional 2016	
44	4 Mei 2016	Hari Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW	
45	5 Mei 2017	Kenaikan Isa Almasih	
46	8-12 Mei 2017	Ujian Nasional Utama	Kelas 9
47	15 Mei 2017	Hari Jadi Kabupaten Sleman	Kelas 9
48	15-18 April 2017	Ujian Nasional Susulan	
49	22 Mei 2017	Hari Raya Waisak Tahun 2560	
50	Juni 2017	Wisuda purna siswa kelas IX dan gelar seni	Kelas 8,9
51	1-7 Juni 2017	Ulangan Kenaikan Kelas	Kelas 7,8
52	8 - 10 Juni 2017	Tugas Tambahan	Kelas 7,8
53	13 Juni 2016	Rapat Kenaikan Kelas	Guru, Karyawan
54	8-16 Juni 2016	Peningkatan ketaqwaan	Kelas 7,8, OSIS
55	14-16 Juni 2016	Penulisan Rapot	Wali Kelas
56	17 Juni 2017	Penerimaan Rapot semester genap	Orang Tua, Wali
57	19 s.d. 24 Juni 2017	Libur Ramadhan	
58	25-26 Juni 2017	Hari Besar Iedul Fitri 1438 H	
59	27 Juni s.d. 1 Juli 2017	Libur Idul Fitri	

60	3 s.d. 15 Juli 2017	Libur Semester genap	
61	10 s.d 15 Juli 2017	Pelaksanaan PPDB tahun 2016/2017	
62	17 s.d 19 Juli 2017	Hari-hari pertama masuk sekolah (MPLS)	

Sleman, 18 Juli 2016

Kepala Sekolah



*[Handwritten signature]*

Dra. Warik Jatirahayu, M.Si.

NIP. 19660402 199003 2 008

LAPORAN SERAPAN  
DANA PROGRAM PPL



LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL  
TAHUN 2016

F03

Untuk  
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NOMOR LOKASI : -  
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMP Negeri 4 Sleman  
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jalan Turi Km. 3, Trimulyo, Sleman, Yogyakarta

No.	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/Kualitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				
			Swadaya/ Sekolah/ Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupa ten	Sponsor/ Lembaga Lainnya	Jumlah
1.	Pembuatan RPP	Membuat RPP Kegiatan Pembelajaran.		Rp 30.000,00			Rp 30.000,00
2.	Pra MPLS	Membuat <i>nametag</i> siswa-siswi baru SMP N 4		Rp 78.600,00			Rp 78.600,00

		Sleman.				
3.	Lomba kebersihan kelas, lomba menghias kelas, dan lomba poster	Mempersiapkan hadiah dan sertifikat juara I dan II Katagori kelas VII,VIII dan IX. Pemenang lomba kebersihan tingkat , juara I, II, III lomba menghias kelas dan mempersiapkan piala untuk juara umum.		Rp 330.150,00		Rp 330.150,00
4.	Pengadaan Buku Tinggal	Membeli buku tinggal untuk sekolah.		Rp 290.000,00		Rp 290.000,00
5.	Pengadaan Banner	Pembuatan banner Larangan.		Rp 55.000,00		Rp 55.000,00
6.	Membuat plang kelas	Membuat plang kelas untuk kelas VII,VIII, dan IX.		Rp 105.000,00		Rp 105.000,00
7.	Struktur organisasi sekolah	Pembuatan banner struktur organisasi sekolah.		Rp 60.000,00		Rp 60.000,00
8.	Pembuatan Laporan PPL Kelompok	Mengeprint laporan kelompok sebanyak 1 rangkap serta membeli kaset CD.		Rp 60.000,00		Rp 60.000,00
9.	Membuat plakat kenang-kenangan	Membuat plakat kenang-kenangan perpisahan PPL UNY 2016.		Rp 60.000,00		Rp 60.000,00
10.	Snack perpisahan PPL	Snack perpisahan PPL UNY 2016.		Rp 160.000,00		Rp 160.000,00

	<b>Jumlah</b>		<b>Rp 1.228.750,00</b>			<b>Rp 1.228.750,00</b>
--	---------------	--	------------------------	--	--	------------------------

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

Sleman, 14 September 2016

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Dosen Pembimbing Lapangan

Mahasiswa



Dra. Warih Jatirahayu, M.Si  
NIP. 19660402 199003 2 008

Endah Retnowati, M.Ed., Ph.D  
NIP. 19802812 20012 2 003

Taufan Ada pradana  
NIM.13301241059

**KARTU BIMBINGAN  
PPL**



**KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA**  
**PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL**  
**LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY**  
**TAHUN .....2016.....**

**F04**

---

**UNTUK MAHASISWA**

Nama Sekolah/ Lembaga : SMP Negeri 4 Sleman  
 Alamat Sekolah/ Lembaga : Jl. Turi Km 3 Trimulyo, Sleman, Sleman, Yogyakarta Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga : (0274) 869247  
 Nama DPL PPL/ Magang III : Endah Retnowati, M.Ed, P.hD  
 Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Pendidikan Matematika / FMIPA  
 Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 2

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1.	5 Agustus 2016	2	Konsultasi RPP		
2.	12 Agustus 2016	2	Konsultasi RPP		
3.	18 Agustus 2016	2	Konsultasi RPP		
4.	25 Agustus 2016	2	Konsultasi RPP		
5.	25 Juli 2016	2	Konsultasi matriks PPL dan jadwal mengajar		

**PERHATIAN :**

- ☛ Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL/ Magang III (1 kartu untuk 1 prodi).
- ☛ Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PPL/Magang III setiap kali bimbingan di lokasi.
- ☛ Kartu bimbingan PPL/Magang III ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PPL/Magang III untuk keperluan administrasi.

Mangestahui,  
 Kepala Sekolah / Lembaga

Dra. Wati Rahayu, M.Si  
 NIP. 196604021990032008

Sleman, 15 September 2016  
 Mhs PPL/ Magang III Prodi P. Matematika

Raudhatul Jannah, Taupan Adi Pradana  
 NIM. 13301244033 NIM. 13301241059

# DOKUMENTASI KEGIATAN



Gambar 1. PPL UNY 2016 SMPN 4  
SLEMAN  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 2. KBM dalam kelas  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 3. KBM dalam kelas  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 4. KBM dalam kelas  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 5. KBM dalam kelas  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6. Piket Jaga Buku Tamu  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 7. Melatih Petugas Upacara  
Kelas VII  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 8. Melatih Petugas Upacara  
Kelas VII  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 9. Memperingati Hari  
Keistimewaan Yogyakarta  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 10. Piket Jaga Buku Tamu  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 11. Memperingati Hari  
Olahraga Nasional  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 12. Upacara 17 Agustus  
Sekecamatan Sleman  
( Halaman SMP N 4 SLEMAN )  
Sumber: Dokumen Pribadi