

**LAPORAN INDIVIDU  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)  
PERIODE 10 AGUSTUS - 12 SEPTEMBER 2015  
DI SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK**

**Disusun sebagai Persyaratan Akhir  
Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)**

**Dosen Pembimbing : Dr. Ali Mahmudi**



**Disusun oleh :  
DHENI NUGROHO  
12301241033**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2015**

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Dheni Nugroho  
NIM : 12301241033  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Muhammadiyah 2 Depok dari tanggal 10 Agustus s.d. 12 September 2015. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini. Laporan PPL ini telah disetujui dan disahkan oleh:

Sleman, 12 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing PPL



Dr. Ali Mahmudi

Slamet Widada, S. Pd.

NIP. 19730623 199903 1 001

NBM. 880910

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Koordinator PPL Sekolah



Diyah Ruspitarini, M. Pd.



Slamet Widada, S. Pd.

NBM. 1047007

NBM. 880910

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Individu Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Muhammadiyah 2 Depok dengan baik. Penyusunan laporan ini merupakan tahap akhir dari serangkaian kegiatan PPL pada semester khusus dari tanggal 10 Agustus sampai dengan 12 September 2015. penyelesaian laporan ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan semua pihak, oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Rachmat Wahab, MA., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta dalam hal ini LPPMP yang telah memberikan kesempatan dan pengarahan mengenai pelaksanaan PPL.
3. Ibu Diyah Puspitarini, M. Pd., selaku kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok yang telah berkenan memberi kami kesempatan untuk melaksanakan kegiatan PPL di SMP Muhammadiyah 2 Depok.
4. Bapak Slamet Widada, S.Pd, selaku Koordinator dan Guru Pembimbing PPL di SMP Muhammadiyah 2 Depok yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan kepada kami dalam pelaksanaan PPL.
5. Dr. Ali Mahmudi selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL yang telah membimbing kami mulai sampai dengan terselesaikannya laporan ini.
6. Seluruh guru, karyawan, dan siswa SMP Muhammadiyah 2 Depok yang telah memberikan dukungan pada setiap program PPL.
7. Keluarga yang senantiasa mendukung saya dengan dengan doa, memberikan bantuan dan semangat yang tak ternilai harganya.
8. Teman-teman Tim PPL UNY di SMP Muhammadiyah 2 Depok.

Penyusun menyadari bahwa dalam laporan individu PPL ini masih banyak kekurangan. Saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan. Demikian laporan ini dibuat, sebagai pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan PPL di SMP Muhammadiyah 2 Depok.

Yogyakarta, 12 September 2015

Penyusun

Dheni Nugroho

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
ABSTRAK.....	v
BAB I.....	1
A. Analisis Situasi (Permasalahan dan Potensi Pembelajaran) .....	1
B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL.....	8
BAB II.....	13
A. Persiapan PPL .....	13
B. Pelaksanaan PPL.....	19
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi PPL .....	21
BAB III .....	24
A. SIMPULAN.....	24
B. SARAN.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	26
LAMPIRAN.....	27

**LAPORAN INDIVIDU  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK  
2015**

**Oleh:**

Dheni Nugroho  
12301241033

**ABSTRAK**

Universitas Negeri Yogyakarta mempunyai tugas dan misi menyiapkan serta mencetak tenaga kependidikan yang memiliki sikap, pengetahuan, dan keterampilan sebagai tenaga profesional. Salah satu langkah strategis yang diambil untuk mencetak tenaga kependidikan yang profesional tersebut adalah dengan melaksanakan program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Dalam pelaksanaannya, UNY bekerjasama dengan sekolah atau lembaga mitra yang sekaligus menjadi lokasi pelaksanaan PPL. PPL UNY 2015 dilaksanakan mulai tanggal 10 Agustus sampai dengan 12 September 2015 berlokasi di SMP Muhammadiyah 2 Depok. Program – program yang disusun dan dilaksanakan dalam PPL ini meliputi kegiatan praktik mengajar terbimbing di kelas dan kegiatan persekolahan non-mengajar. Kegiatan mengajar terbimbing bertujuan untuk melatih mahasiswa menjadi tenaga pendidik yang memiliki kemampuan dan ketrampilan yang baik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, mulai dari menyusun perangkat pembelajaran, melakukan proses pembelajaran di kelas, hingga melakukan evaluasi serta menganalisis hasil belajar siswa. Sementara itu, kegiatan persekolahan non-mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa PPL antara lain ikut terlibat dalam kegiatan piket guru. Selain itu dilaksanakan pula sejumlah program penunjang seperti seminar AMT (Achievement Motivation Training), pengadaan poster mengenai pola hidup sehat, dan pembuatan madding sekolah. Secara umum pelaksanaan PPL UNY di SMP Muhammadiyah 2 Depok berjalan dengan baik dan lancar. Sebagian besar program yang telah disusun dan direncanakan dapat dilakukan tanpa adanya kendala yang berarti. Hal ini tentunya tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan kerjasama yang baik dari berbagai unsur sekolah yakni kepala sekolah, guru, karyawan, dan siswa.

**Kata kunci:** *PPL, SMP Muhammadiyah 2 Depok, program kerja.*

## **BAB I**

### **A. Analisis Situasi (Permasalahan dan Potensi Pembelajaran)**

#### **1. Profil SMP Muhammadiyah 2 Depok**

SMP Muhammadiyah 2 Depok beralamat di Jl. Swadaya IV, Karangasem, Condongcatur, Depok, Sleman didirikan oleh warga Muhamadiyah kompleks Perumnas Condong catur yang terbentuk dalam Panitia Pendiri Sekolah Muhammadiyah dan Pimpinan Cabang Muhammadiyah Condongcatur pada tanggal 16 juni 1979 SMP dan SMA Muhammadiyah Condongcatur berdiri dan mulai menerima peserta didik baru yang saat itu dipimpin oleh kepala sekolah yaitu bapak Hariysdi yang saat itu berada didaerah Dero. Tahun 1980 SMP dan SMA Muhammadiyah Condongcatur pindah di daerah Tambakboyo (saat ini SD prumnas 3). Pada tahun 1981, SMP Muhammadiyah Condongcatur pindah di Karangasem ( Sekarang SDN Karangasem) dengan kepala sekolah Bapak Hari Warso.

Tahun 1987 kepemimpinan SMP Muhammadiyah Condongcatur beralih ke Ibu Siti Khudsiyah seiring selesai jabatan Bapak Hari Warso. Ibu Siti Khudsiyah menjabat selama 2 priode, tahun 1996 kepemimpinan SMP Muhammadiyah Condongcatur dijabat oleh Bapak Irsyad hingga 2000. Pada tahun 2000 terjadi kekosongan kepemimpinannya sehingga digantikan sementara oleh bapak Drs. Sudarmji. Pada taun 2006 SMP Muhammadiyah Condongcatur berubah nama menjadi SMP Muhammadiyah 2 Depok. Pada tahun 2010 kepala sekolah dijabat oleh Ibu Romiyatun, S.Pd yang merupakan guru dari SD Muhammadiyah Condongcatur. Pada bulan September 2014 terjadi rotasi kepemimpinan dari Ibu Romiyatun, S.Pd kepada Ibu Diah Puspitarini, M.Pd yang semula guru SMP muhamadiyah 3 Depok. Pada priode ini SMP Muhammadiyah 2 Depok merintis menjadi sekolah Adiwiyata (sekolah berwawasan lingkungan) dan membuka kelas IT (Informasi dan Teknologi) sebagai inofasi baru dalam dunia pendidikan. Sejak 2014 SMP Muhammadiyah 2 Depok teragreditasi A oleh BAN.

#### **2. Visi dan Misi SMP Muhammadiyah 2 Depok**

**Visi :**

Teladan dalam Akhlaqulkarimah, unggul dalam Prestasi

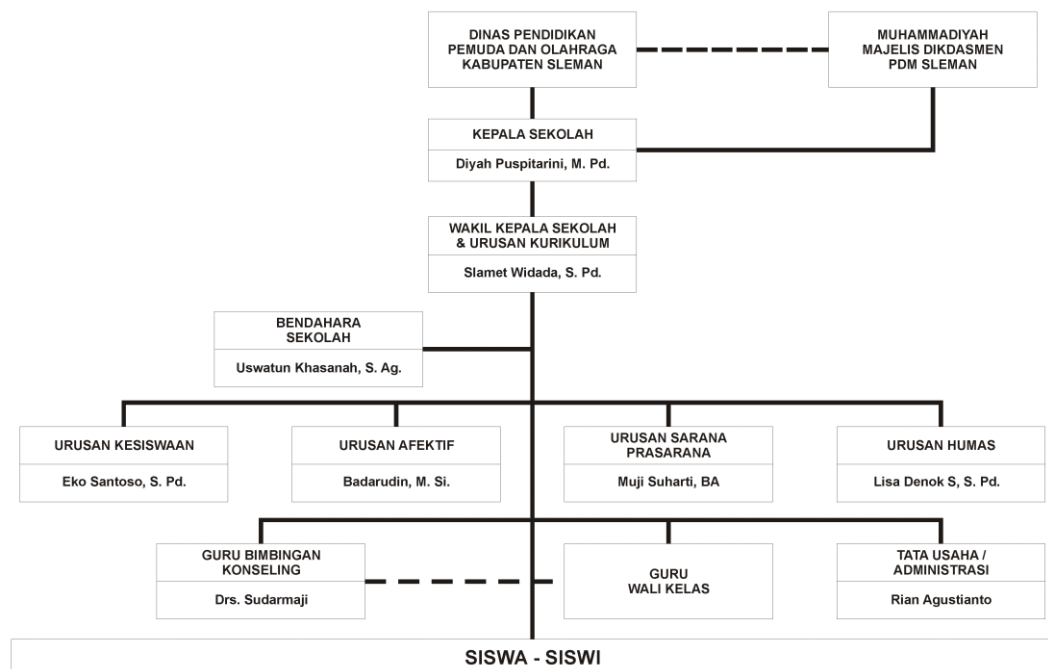
**Misi :**

1. Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama Islam sehingga menjadi pedoman dalam berperilaku
2. Menggali dan mengembangkan potensi siswa berdasarkan nilai-nilai Islami

3. Menumbuhkan semangat berkreasi, berkompetisi, dan berprestasi kepada seluruh warga sekolah.
4. Menegakkan disiplin, keamanan, kebersihan, keindahan, keserasian, dan kerindangan.
5. Mengefektifkan kegiatan pembelajaran dan bimbingan
6. Menciptakan suasana pembelajaran yang kreatif, inovatif dan Islami
7. Menerapkan manajemen sekolah yang partisipatif dan terbuka
8. Mengembangkan sekolah dengan wawasan lingkungan
9. Mengantarkan anak menuju manusia baru yang cerdas dalam pemikiran, terampil dalam tindakan dan berakhlakul karimah
10. Meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap pendidikan
11. Meningkatkan kerjasama dengan berbagai elemen masyarakat/organisasi

### 3. Struktur Organisasi SMP Muhammadiyah 2 Depok

Struktur organisasi SMP Muhammadiyah 2 Depok dapat dilihat dapat bagan berikut ini :



### 4. Kondisi Fisik SMP Muhammadiyah 2 Depok

Kondisi fisik SMP Muhammadiyah 2 Depok secara umum sudah baik dan memenuhi syarat untuk menunjang proses pembelajaran. SMP Muhammadiyah 2 Depok juga telah memiliki fasilitas-fasilitas atau sarana dan prasarana yang cukup memadai guna menunjang proses pembelajaran.

Daftar sarana dan prasarana yang dimiliki oleh SMP Muhammadiyah 2 Depok sebagai berikut:

#### a. Sarana Lantai / Ruang

No	Nama Ruang	Jumlah	Ukuran	Luas Bangunan
1.	Ruang Kelas	6	@ 8X9	432 m <sup>2</sup>
2.	Ruang Laboratorium IPA	1	12X15	180 m <sup>2</sup>
3.	Ruang Perpustakaan	1	8X9	72 m <sup>2</sup>
4.	Ruang Kepala Sekolah	1	4X9	36 m <sup>2</sup>
5.	Ruang TU	1	4X9	36 m <sup>2</sup>
6.	Ruang Guru	1	8X9	72 m <sup>2</sup>
7.	Ruang Ketrampilan	1	8X9	72 m <sup>2</sup>
8.	Ruang Ibadah/Masjid	1	16X14	224 m <sup>2</sup>
9.	Ruang BUMS	1	4X9	36 m <sup>2</sup>
10.	Ruang Aula/Ruang Kelas	2	@ 8X9	144 m <sup>2</sup>
11.	Ruang Multimedia	1	8X9	72 m <sup>2</sup>
12.	Ruang BK	1	3X8	24 m <sup>2</sup>
13.	Ruang Gudang	3	@ 3X4	36 m <sup>2</sup>
14.	Ruang Dapur	1	3X9	27 m <sup>2</sup>
15.	Toilet	8	@ 2X2	32 m <sup>2</sup>
16.	Ruang Sirkulasi	2	@ 5X9	90 m <sup>2</sup>
				1585 m <sup>2</sup>

Keterangan:

1. Ruang Aula digunakan untuk ruang kelas dalam proses pembelajaran sehari – hari.
2. Ruang kelas dilengkapi dengan fasilitas pendukung seperti papan tulis-kapur, kipas angin, LCD proyektor (kelas VII IT, VII B, VIII B, IX A), meja kursi.

#### b. Sarana Lapangan

No	Nama Lapangan	Jumlah	Ukuran	Luas Lapangan
1	Lapangan Upacara / Lapangan Futsal	1		
2	Lapangan Basket	1		

### 5. Kondisi Nonfisik SMP Muhammadiyah 2 Depok

#### a. Potensi guru

Tenaga pengajar atau guru di SMP Muhammadiyah 2 Depok berjumlah 18 orang dengan tingkat pendidikan terakhir Sarjana Muda. Setiap tenaga pengajar mengampu mata pelajaran yang sesuai dengan keahlian di bidangnya masing-masing.

Berikut daftar tenaga pengajar di SMP Muhammadiyah 2 Depok tahun ajaran 2015/2016 :

No	Nama	Pengajar	Jabatan
1.	Diyah Puspitarini, M.Pd	BK	Kepala Sekolah
2.	Slamet Widada, S.Pd	Matematika	Wakil Kepala Sekolah dan Urusan Kurikulum
3.	Badaruddin Ichwan, S.Pd.I, M.S.I	PAI	Bagian Afektif
4.	Drs. Sudarmaji	BK - Bahasa Jawa	-
5.	Muji Suharti, BA.	PKN - IPS	Bagian Sarana Prasarana Wali kelas 9 B
6.	Ninik Suhartati, S.Pd	Seni Budaya-KET	Wali kelas 8 B
7.	Heru Harnadi, S.Pd.Si	IPA Biologi - TIK	Wali kelas 7 A
8.	Zulia Sukmawati, S.Pd	IPA Fisika - MTK	Wali kelas 8 A
9.	Eko Santoso, S.Pd	Bahasa Indonesia - TIK	Bagian Kesiswaan
10.	Romiyatun, S.Pd	Bahasa Indonesia	Bagian Kurikulum Wali kelas 7 C
11.	Ratnaningsih, S.Pd	Matematika	Bagian Afektif
12.	Utari, S.Pd	Bahasa Inggris	Wali kelas 9 C
13.	Weka Kusumastiti, S.Pd	Bahasa Inggris	-
14.	Ade Beni Nirwana, M.S.I	PAI	Bagian Afektif
15.	Lisa Denok Saputri, S.Pd	IPS	Bagian Humas Wali kelas 9 A

			Pembina HW
16.	Heru Darmawan, S.Pd	Olahraga	Kepala UKS
17.	Mubasyir, ST	Musik	Pengampu Ekstrakurikuler Musik
18.	Ganjar Rachmawan	Kemuhadiyahaha n, Tahfidz	

#### **b. Potensi Karyawan**

Karyawan di SMP Muhammadiyah 2 Depok berjumlah 8 orang yang mencakup karyawan bidang administrasi, pustakawan, Badan Usaha Milik Sekolah (BUMS), keamanan dan kebersihan sekolah.

Berikut daftar karyawan SMP Muhammadiyah 2 Depok tahun ajaran 2015 / 2016:

No	Nama	Jabatan
1.	Rian Agustianto	Staff Administrasi
2.	Lis Winarni	Staff Administrasi
3.	Uswatun Khasanah, S.Ag	Bendahara
4.	Ratih Andar Wulan, SIP.	Pustakawan Pembina HW
5.	Sri Hidayati	Kepala Badan Usaha Milik Sekolah (BUMS)
6.	Saiful Anwar	Staff Badan Usaha Milik Sekolah (BUMS), Keamanan dan Kebersihan
7.	M. Yacub Al Amin	Staff Kebersihan dan Perkebunan
8.	Andriyanto	Kepala Keamanan Muhadesta

#### **c. Potensi Siswa**

Pada tahun ajaran 2015 / 2016, jumlah siswa yang terdaftar di SMP Muhammadiyah 2 Depok berjumlah 206, dengan rincian sebagai berikut:

No	Kelas	Jumlah Siswa		
		L	P	Jumlah
1	VII A	25	4	29
	VII B	16	12	28
	VII C	19	9	28
<b>Jumlah</b>		<b>60</b>	<b>25</b>	<b>85</b>
2	VIII A	17	7	24
	VIII B	17	7	24
<b>Jumlah</b>		<b>34</b>	<b>14</b>	<b>48</b>
3	IX A	18	8	26
	IX B	19	5	24
	IX C	16	8	24
<b>Jumlah</b>		<b>53</b>	<b>21</b>	<b>74</b>
<b>Total</b>		<b>146</b>	<b>60</b>	<b>206</b>

#### d. Kurikulum

SMP Muhammadiyah 2 Depok pada tahun ajaran 2015/2016 menerapkan kurikulum KTSP dalam kegiatan pembelajarannya. Berikut struktur kurikulum SMP Muhammadiyah 2 Depok:

##### 1) Mata Pelajaran Inti

Berikut daftar mata pelajaran inti di SMP Muhammadiyah 2 Depok tahun ajaran 2015 / 2016:

No	Mata Pelajaran	Alokasi Waktu		
		Kelas VII	Kelas VIII	Kelas IX
1	Pendidikan Agama	5	5	5

	Islam *)			
2	Pendidikan Kewarganegaraan	2	2	2
3	Bahasa Indonesia	6	6	6
4	Matematika	6	6	6
5	Ilmu Pengetahuan Alam	6	6	6
6	Ilmu Pengetahuan Sosial	4	4	4
7	Bahasa Inggris	6	6	6
8	Seni Budaya	2	2	2
9	Pendidikan Jasmani dan Olahraga	2	2	2
10	Prakarya	1	1	1
11	TIK	2	2	2

\*) Pendidikan Agama Islam terdiri dari: *Aqidah, Al-Qur'an dan Hadits, Ibadah dan Muamalah, Akhlak, dan Tarikh*

## 2) Program Muatan Lokal / Ciri Khusus

Muatan lokal merupakan kegiatan kurikuler yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi siswa yang disesuaikan dengan ciri khas dan potensi daerah. Muatan lokal yang menjadi ciri khas Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan sekolah yang diterapkan di SMP Muhammadiyah 2 Depok adalah sebagai berikut:

No	Mata Pelajaran	Alokasi Waktu		
		Kelas VII	Kelas VIII	Kelas IX
1	Bahasa Jawa	2	2	2
2	Kemuhammadiyah	1	1	1
3	Bahasa Arab	1	1	1
4	Tahfidz	-	1	-

## 3) Program Pengembangan Diri / Ekstrakurikuler

Program pengembangan diri yang termaktub dalam kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki siswa. Program ini dilaksanakan secara terjadwal di setiap

minggunya dari pukul 14.15 – 16.00 WIB. Sementara itu, untuk tenaga pengajar diambil dari tenaga pendidik yang memiliki kemampuan dalam bidang pengembangan diri tersebut.

Berikut daftar program pengembangan diri yang dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 2 Depok pada tahun ajaran 2015 / 2016:

**Ekstrakurikuler Wajib**

- a) Hizbul Wathon Kepanduan Muhammadiyah (Wajib kelas VII dan VIII)
- b) Tapak Suci (wajib kelas VII dan VIII)

**Ekstrakurikuler Pilihan**

- a) Futsal
  - b) Bola Basket
  - c) Jurnalistik
  - d) English Club
  - e) Sains Club
  - f) Robotika
  - g) Teater
  - h) Qiro'ati / Seni Baca Qur'an
  - i) Seni Musik
- 4) Beban Belajar

Beban belajar kegiatan tatap muka untuk SMP Muhammadiyah 2 Depok adalah sebagai berikut:

<b>Kelas</b>	<b>Satu jam pembelajaran (menit)</b>	<b>Jumlah jam pembelajaran per minggu (JP)</b>	<b>Minggu efektif per tahun ajaran (Minggu)</b>
VII	40	48	38
VIII	40	48	38
IX	40	48	38

**B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL**

**1. Perumusan Program PPL dan Rancangan Kegiatan PPL**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah kegiatan wajib ditempuh oleh mahasiswa S1 UNY program kependidikan karena orientasi utamanya adalah kependidikan. Dalam kegiatan ini, akan dinilai bagaimana mahasiswa mahasiswa PPL mengaplikasikan segala ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama di bangku kuliah ke dalam kehidupan sekolah. Faktor-faktor penting yang sangat mendukung dalam pelaksanaan PPL antara lain kesiapan mental, penguasaan materi,

penguasaan dan pengelolaan kelas, penyajian materi, kemampuan berinteraksi dengan siswa, guru, karyawan, orang tua/wali murid, dan masyarakat sekitar. Jika menguasai satu atau sebagian dari faktor di atas maka pada pelaksanaan PPL akan mengalami kesulitan. Adapun syarat akademis yang harus dipenuhi adalah sudah lulus mata kuliah Pengajaran Mikro serta harus mengikuti pembekalan PPL yang diadakan oleh Universitas Negeri Yogyakarta sebelum mahasiswa diterjunkan ke lokasi PPL.

Mahasiswa mahasiswa PPL harus melaksanakan observasi pra-PPL sebelum pelaksanaan PPL dimulai dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi sekolah dan proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah dengan sesungguhnya. Dengan demikian, pada saat pelaksanaan PPL mahasiswa tidak mengalami kesulitan dalam beradaptasi terhadap kelas dan proses pembelajaran di kelas itu sendiri. Sehubungan dengan hal di atas, maka rancangan persiapan yang dilakukan antara lain:

**a. Pembekalan**

Pembekalan merupakan program yang dilaksanakan untuk memberikan pengarahan kepada para calon Mahasiswa PPL dalam melaksanakan PPL maupun persiapan-persiapannya termasuk observasi dan *micro teaching*. Pembekalan dilakukan oleh Program Studi masing-masing Mahasiswa dan oleh LPPMP.

**b. *Micro Teaching* (Pengajaran Mikro)**

Pengajaran mikro bertujuan untuk membentuk dan mengembangkan kompetensi dasar mengajar sebagai bekal praktik mengajar (*real teaching*) di sekolah dalam program PPL. Secara khusus, pengajaran mikro bertujuan antara lain : memahami dasar-dasar pengajaran mikro, melatih Mahasiswa menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terpadu dan utuh, membentuk kompetensi kepribadian, dan membentuk kompetensi sosial.

Pengajaran mikro intensif dilakukan pada semester enam. Mahasiswa dibimbing langsung oleh dosen pembimbing mikro. Pengajaran dilakukan dalam kelas kecil yang terdiri dari 8-10 mahasiswa. Para Calon Mahasiswa PPL harus memenuhi nilai minimal “B” agar bisa terjun PPL ke sekolah.

Dengan demikian, diharapkan pengajaran mikro dapat memberikan manfaat, antara lain: Mahasiswa menjadi peka terhadap fenomena yang terjadi dalam proses pembelajaran, Mahasiswa menjadi lebih siap untuk melakukan kegiatan praktik pembelajaran di sekolah, Mahasiswa dapat melakukan refleksi diri atas kompetensinya dalam mengajar, Mahasiswa menjadi lebih tahu tentang profil guru atau tenaga kependidikan sehingga dapat berpenampilan sebagaimana guru atau tenaga kependidikan dan masih banyak manfaat lainnya.

**c. Observasi Pembelajaran di Kelas dan Persiapan Perangkat Pembelajaran**

Kegiatan observasi dilakukan sebelum pelaksanaan PPL berlangsung, pada tanggal 16 Februari dan 2 Maret 2015. Di dalam kegiatan ini, mahasiswa melakukan pengamatan terhadap sekolah, baik kegiatan belajar mengajar di kelas maupun kondisi fisik sekolah. Tujuan observasi adalah agar mahasiswa PPL mempunyai gambaran sekilas tentang kondisi kelas yang akan dihadapi serta untuk memperoleh pengalaman dari guru mata pelajaran mengenai bagaimana cara mengajar yang baik dan efektif. Untuk observasi di kelas, mahasiswa PPL melakukan pengamatan Proses Belajar Mengajar (PBM), sedangkan aspek yang diamati dalam kegiatan PBM adalah sebagai berikut:

- 1) Perangkat Pembelajaran
- 2) Proses Pembelajaran
- 3) Perilaku Siswa

Sasaran utama dalam observasi kondisi sekolah meliputi:

- 1) Kondisi fisik sekolah
- 2) Potensi siswa
- 3) Potensi guru
- 4) Potensi karyawan
- 5) Fasilitas KBM dan media
- 6) Perpustakaan
- 7) Laboratorium
- 8) Bimbingan Konseling
- 9) Bimbingan belajar
- 10) Kegiatan ekstrakurikuler
- 11) Organisasi dan fasilitas OSIS
- 12) Organisasi dan fasilitas UKS
- 13) Administrasi
- 14) Koperasi siswa
- 15) Tempat ibadah

**d. Penerjunan Mahasiswa PPL**

Penerjunan mahasiswa PPL UNY dilaksanakan pada tanggal 23 Februari 2014. Penerjunan mahasiswa PPL dihadiri oleh semua mahasiswa PPL UNY, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL PPL), Kepala Sekolah, Koordinator PPL, dan beberapa guru SMP Muhammadiyah 2 Depok.

**e. Pembuatan Perangkat pembelajaran/administrasi guru**

Aspek-aspek proses pembelajaran dan indikator-indikator, baik yang dilihat dari segi tingkah laku guru maupun peserta didik, disusun berdasarkan perangkat pembelajaran yang dibuat serta kompetensi dasar yang ditetapkan untuk

dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Perangkat Pembelajaran disusun meliputi :

1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP )

Penyusunan RPP dimaksudkan untuk mempermudah mahasiswa PPL dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. RPP dapat difungsikan sebagai pengingat bagi guru mengenai hal-hal yang harus dipersiapkan, mengenai media yang akan digunakan, strategi pembelajaran yang dipilih, sistem penilaian yang akan digunakan dan hal-hal teknis lainnya.

2) Media atau alat peraga pembelajaran

Merupakan alat bantu yang diperlukan dalam proses pembelajaran agar peserta didik cepat dan mudah memahami materi pembelajaran.

3) Lembar observasi pembelajaran

Lembar observasi pembelajaran yang diperoleh dari hasil mengamati proses belajar mengajar di kelas baik oleh guru maupun oleh peserta didik, dapat digunakan sebagai gambaran yang nyata tentang kegiatan belajar mengajar.

**f. Pelaksanaan Praktik Mengajar**

Pada pelaksanaan praktik mengajar, mahasiswa sebagai mahasiswa PPL ditugaskan oleh guru pembimbing untuk melakukan praktik mengajar di dua kelas yaitu kelas VII B dan VIII B. Akan tetapi, mahasiswa PPL juga diberi kesempatan untuk melakukan praktik mengajar di kelas lainnya dalam rangka menggantikan guru pembimbing jika berhalangan hadir.

**g. Penyusunan Laporan**

Penyusunan laporan merupakan tugas akhir dari pelaksanaan PPL. Setelah mahasiswa usai melakukan praktik mengajar, tugas selanjutnya adalah membuat laporan PPL yang mencakup semua kegiatan PPL, laporan tersebut berfungsi sebagai pertanggungjawaban atas pelaksanaan program PPL. Penyusunan laporan ini dilakukan pada minggu terakhir pelaksanaan PPL

**h. Evaluasi**

Evaluasi digunakan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki mahasiswa pada pelaksanaan PPL. Evaluasi dilakukan oleh guru pembimbing PPL dan Dosen PPL selama proses praktik berlangsung.

**i. Penarikan Mahasiswa PPL**

Penarikan mahasiswa dari lokasi PPL, yaitu di SMP Muhammadiyah 2 Depok dilaksanakan tanggal 12 September 2015. Penarikan ini sekaligus menandai berakhirnya tugas yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa PPL UNY di SMP Muhammadiyah 2 Depok.



## BAB II

### A. Persiapan PPL

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

Mahasiswa PPL diberi latihan berupa latihan mengajar dalam bentuk pengajaran mikro dan pemberian strategi belajar mengajar yang dirasa perlu bagi mahasiswa calon guru yang akan melaksanakan PPL.

Secara umum, pengajaran mikro bertujuan untuk membentuk dan mengembangkan kompetensi dasar mengajar sebagai bekal praktik mengajar (*real-teaching*) di sekolah/lembaga pendidikan dalam program PPL. Pengajaran mikro dilaksanakan di program studi (prodi) masing-masing fakultas oleh dosen pembimbing pengajaran mikro. Pelaksanaan pengajaran mikro dilakukan pada semester VI. Pelaksanaan pengajaran mikro melibatkan unsur-unsur dosen pembimbing pengajaran mikro, staf UPPL, dan mahasiswa/siswa. Kegiatan kuliah pengajaran mikro lebih menekankan pada latihan, yang meliputi orientasi pengajaran mikro yang dilaksanakan sebelum perkuliahan pengajaran mikro, observasi pembelajaran dan kondisi sekolah/lembaga, dan praktik pengajaran mikro. Dalam pelaksanaan praktik pengajaran mikro, mahasiswa dilatih keterampilan dasar mengajar yang meliputi keterampilan dasar mengajar terbatas dan keterampilan dasar mengajar terpadu.

Bimbingan pengajaran mikro dilakukan secara bertahap dan terpadu. Secara bertahap artinya pertama-tama memberi latihan keterampilan secara terbatas yaitu hanya latihan satu atau dua keterampilan dasar mengajar. Bimbingan mikro secara terpadu yaitu perpaduan dari segenap keterampilan dasar mengajar, yaitu sejak keterampilan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran (membuka pelajaran, menyampaikan kegiatan inti), sampai menutup pelajaran, termasuk evaluasi.

Pengajaran mikro merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa untuk mengambil mata kuliah PPL. Pengajaran mikro merupakan kegiatan praktik mengajar dalam kelompok kecil dengan mahasiswa-mahasiswa lain sebagai siswanya. Kelompok kecil dalam pengajaran mikro terdiri dari sepuluh orang mahasiswa, dimana seorang mahasiswa mahasiswa PPL harus mengajar seperti guru dihadapan teman-temannya. Bahan materi yang diberikan oleh dosen pembimbing disarankan untuk bekal mengajar di sekolah.

a. Manfaat dari pengajaran mikro itu sendiri antara lain:

- 1) Mahasiswa menjadi peka terhadap fenomena yang terjadi di dalam proses pembelajaran di kelas.
- 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 seorang guru atau tenaga kependidikan.
- b. Kegiatan Praktik Pengajaran Mikro adalah sebagai berikut :
- 1) Praktik pengajaran mikro meliputi: (a) Latihan menyusun RPP (b) Latihan menyusun kompetensi dasar mengajar terbatas (c) Latihan menyusun kompetensi dasar secara terpadu dan utuh (d) Latihan kompetensi kepribadian dan sosial yang terintegrasi pada kegiatan poin 3 serta latihan dalam pembuatan media pembelajaran.
  - 2) Praktik pengajaran mikro berusaha mengkondisikan mahasiswa calon guru memiliki profesi dan penampilan yang mencerminkan penguasaan 4 kompetensi, yakni pedagogik, kepribadian, professional, dan sosial.
  - 3) Pengajaran mikro dibatasi aspek-aspek : (a) Jumlah siswa (10-12 orang), (b) Materi pelajaran, (c) Waktu penyajian (10-15 menit) dan (d) Kompetensi (pengetahuan, keterampilan dan sikap ) yang dilatihkan.
  - 4) Pengajaran mikro merupakan bagian integral dari mata kuliah praktik pengalaman lapangan bagi mahasiswa program S1 kependidikan.
  - 5) Pengajaran mikro dilaksanakan di kampus dalam bentuk *peerteaching* dengan bimbingan seorang *supervisor*.

## 2. Kegiatan Observasi

Observasi lapangan merupakan kegiatan pengamatan terhadap berbagai karakteristik, komponen pendidikan serta norma yang berlaku di sekolah lokasi PPL. Hal ini dilakukan dengan pengamatan ataupun wawancara dengan tujuan agar mahasiswa memperoleh gambaran yang nyata tentang praktik mengajar dan lingkungan sekolah. Observasi ini meliputi dua hal, yaitu:

### a. Observasi Proses Belajar Mengajar

Sebelum praktik mengajar di kelas mahasiswa terlebih dahulu melakukan observasi kegiatan belajar mengajar di kelas. Observasi perlu dilaksanakan oleh mahasiswa agar memperoleh gambaran bagaimana cara menciptakan suasana belajar mengajar yang baik di kelas sesuai dengan kondisi kelas masing-masing. Observasi ini dilakukan dengan mengamati cara guru dalam:

- 1) Membuka pelajaran.
- 2) Memberi apersepsi dalam mengajar.
- 3) Penyajian materi.
- 4) Teknik bertanya.
- 5) Bahasa yang digunakan dalam KBM.

- 6) Memotivasi dan mengaktifkan peserta didik.
- 7) Memberikan umpan balik terhadap siswa.
- 8) Penggunaan media dan metode pembelajaran.
- 9) Penggunaan alokasi waktu.
- 10) Pemberian tugas dan cara menutup pelajaran.

Melalui kegiatan observasi di kelas ini, mahasiswa mahasiswa PPL dapat:

- 1) Mengetahui situasi pembelajaran yang sedang berlangsung.
- 2) Mengetahui kesiapan dan kemampuan peserta didik dalam menerima pembelajaran.
- 3) Mengetahui metode, media, dan prinsip mengajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran.

Meskipun hasil yang dapat dicapai dalam kegiatan ini hanya bersifat umum dan kurang mendetail, tetapi sudah cukup memberikan gambaran tentang kegiatan pembelajaran Matematika di SMP Muhammadiyah 2 Depok. Adapun hasil observasi yang dilaksanakan di kelas IX B pada tanggal 22 Juli 2013 pukul 08.40 – 10.00 yang dapat dijadikan sebagai petunjuk/bimbingan mahasiswa dalam melaksanakan praktik mengajar di dalam kelas adalah sebagai berikut:

**Tabel 1**

**Hasil Observasi Pembelajaran di Kelas dan Observasi Peserta Didik**

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
<b>A</b>	<b>Perangkat Pembelajaran</b>	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)	Kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang disusun oleh sekolah dengan menyesuaikan situasi dan kondisi sekolah.
	2. Silabus	Silabus yang disusun berdasarkan SK dan KD yang telah ditetapkan.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	RPP yang digunakan berdasarkan silabus yang telah disusun.
<b>B</b>	<b>Proses Pembelajaran</b>	
	1. Membuka pelajaran	Salam, cek kehadiran, apersepsi, motivasi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran.
	2. Penyajian Materi	Penyajian materi disampaikan kepada peserta didik secara sistematis. Eksplorasi dilakukan dengan penggalan sumber dari buku

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
		pegangan peserta didik. Elaborasi dilakukan tanya jawab dengan peserta didik dan mengerjakan latihan soal kemudian dibahas bersama. Konfirmasi diberikan dengan menegaskan kembali materi yang telah diberikan.
3.	Metode pembelajaran	Ceramah bervariasi dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya atau guru memberi pertanyaan pada peserta didik.
4.	Penggunaan bahasa	Baik, dengan menggunakan Bahasa Indonesia yang komunikatif.
5.	Penggunaan waktu	Baik, pembelajaran dilaksanakan sesuai waktu yang telah ditetapkan.
6.	Gerak	Gerak menyeluruh. Guru tidak hanya duduk tetapi berdiri serta berkeliling kelas, misalnya ada peserta didik yang tidak memperhatikan atau bertanya maka guru akan mendekati meja peserta didik.
7.	Cara memotivasi peserta didik	Memberikan apresiasi kepada peserta didik yang berhasil menjawab pertanyaan dan mengerjakan tugas.
8.	Teknik bertanya	Untuk mengetahui pemahaman peserta didik guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan. Apabila peserta didik belum bisa menjawab, guru akan memberikan petunjuk lain yang memancing peserta didik untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Peserta didik terus dibimbing sampai peserta didik menunjukkan adanya pemahaman dalam pembelajaran yang baru saja dilakukan.
9.	Teknik penguasaan kelas	Baik, guru dapat membuat kondisi

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
		kelas menjadi kondusif.
	10. Penggunaan media	Guru menggunakan <i>blackboard</i> (papan tulis kapur), kapur, dan buku paket.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi berupa pemberian tugas, tugas berupa soal yang kemudian dikerjakan oleh peserta didik, dan dibahas bersama. Dengan demikian, guru dapat mengetahui seberapa kemampuan peserta didik dalam menangkap materi yang telah diajarkan.
	12. Menutup pelajaran	Pada saat menutup pelajaran, guru kembali menyimpulkan materi yang baru saja dipelajari. Kemudian guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya, agar peserta didik dapat mempersiapkan bekal untuk materi yang akan datang.
<b>C</b>	<b>Perilaku Peserta Didik</b>	
	1. Perilaku peserta didik di dalam kelas	Perilaku peserta didik di dalam kelas cukup baik. Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan tenang dan mendengarkan petunjuk dan penjelasan dari guru. Ketika diberi tugas peserta didik menyelesaikannya dengan baik. Komunikasi antara peserta didik dengan guru juga berjalan dengan lancar. Ada komunikasi timbal balik yang baik antara guru dengan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
	2. Perilaku peserta didik di luar kelas	Sopan dan ramah serta saling sapa antara peserta didik dan guru di luar kelas.

## **b. Observasi Lingkungan Fisik Sekolah**

Kegiatan observasi lingkungan fisik sekolah bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang situasi dan kondisi sekolah yang bersangkutan. Objek yang dijadikan sasaran observasi lingkungan fisik sekolah meliputi;

- 1) Letak dan lokasi gedung sekolah
- 2) Kondisi ruang kelas
- 3) Kelengkapan gedung dan fasilitas yang menunjang kegiatan KBM
- 4) Keadaan personal, peralatan serta organisasi yang ada di sekolah.

Observasi Lapangan merupakan kegiatan pengamatan dengan berbagai karakteristik komponen pendidikan, iklim dan norma yang berlaku di lingkungan sekolah tempat PPL. Pengenalan lapangan ini dilakukan dengan observasi langsung fisik sekolah antara lain pengamatan pada:

- 1) Administrasi persekolahan
- 2) Fasilitas pembelajaran dan manfaatnya
- 3) Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah
- 4) Lingkungan fisik di sekitar sekolah

## **3. Pembekalan PPL**

Pembekalan merupakan program yang dilaksanakan untuk memberikan pengarahan kepada para calon Mahasiswa PPL dalam melaksanakan PPL maupun persiapan-persiapannya termasuk observasi dan *micro teaching*. Pembekalan dilakukan oleh Program Studi masing-masing Mahasiswa dan oleh LPPMP.

## **4. Kegiatan Persiapan Mengajar**

Persiapan mengajar sangat diperlukan sebelum dan sesudah mengajar. Melalui persiapan yang matang, mahasiswa PPL diharapkan dapat memenuhi target yang ingin dicapai. Persiapan yang dilakukan untuk mengajar antara lain:

### **a. Konsultasi dengan Guru Pembimbing**

Konsultasi dengan Guru Pembimbing dilakukan sebelum dan setelah mengajar. Sebelum mengajar guru memberikan materi yang harus disampaikan pada waktu mengajar. Bimbingan setelah mengajar dimaksudkan untuk memberikan evaluasi cara mengajar mahasiswa PPL.

### **b. Penguasaan Materi**

Materi yang akan disampaikan pada siswa harus sesuai dengan kurikulum yang digunakan. Selain menggunakan buku paket, buku referensi yang lain juga digunakan agar proses belajar mengajar berjalan lancar, mahasiswa PPL juga harus menguasai materi. Yang dilakukan adalah menyusun materi dari berbagai sumber bacaan kemudian mahasiswa mempelajari materi itu dengan baik.

### **c. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (*Lesson Plan*)**

Penyusunan RPP dilakukan setiap kali mahasiswa PPL akan melakukan praktik mengajar.

d. Pembuatan Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan faktor pendukung yang penting untuk keberhasilan proses pengajaran. Media pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan sebagai media dalam menyampaikan materi kepada siswa agar mudah dipahami oleh siswa. Media ini selalu dibuat sebelum mahasiswa mengajar agar penyampaian materi tidak membosankan.

## **B. Pelaksanaan PPL**

Tahapan ini merupakan tahapan yang sangat penting atau merupakan tahapan utama untuk mengetahui kemampuan mahasiswa PPL dalam mengadakan pembelajaran di lapangan. Setiap mahasiswa PPL diwajibkan mengajar minimal delapan kali tatap muka yang terbagi menjadi latihan mengajar terbimbing dan mandiri. Latihan mengajar terbimbing adalah latihan mengajar yang dilakukan pratikan dibawah bimbingan guru pembimbing, sedangkan latihan mengajar mandiri yaitu yang dilakukan di lapangan sebagaimana layaknya seorang guru bidang studi.

Dalam kegiatan praktik mengajar, mahasiswa dibimbing oleh guru pembimbing sesuai dengan jurusan masing-masing. Mahasiswa PPL mengajar dengan pedoman kepada silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat sesuai dengan kurikulum yang telah ada. Penyampaian materi dalam proses belajar mengajar diusahakan agar terlaksana secara sistematis dan sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia.

Kegiatan yang dilakukan mahasiswa PPL selama PPL, antara lain:

### **1. Persiapan Mengajar**

Kegiatan praktik mengajar pada dasarnya merupakan wahana latihan mengajar sekaligus sarana membentuk kepribadian guru atau pendidik. Dalam kegiatan mengajar ini mahasiswa mahasiswa PPL diharapkan dapat menggunakan keterampilan dan kemampuan yang telah diterima untuk menyampaikan materi. Kegiatan yang dilakukan dalam praktik mengajar adalah:

a. Persiapan mengajar

1) Kegiatan sebelum mengajar

Sebelum mengajar mahasiswa mahasiswa PPL harus melakukan persiapan awal yaitu:

- a) Mempelajari bahan yang akan diajarkan.
- b) Menentukan metode yang paling tepat untuk bahan yang akan disampaikan.
- c) Mempersiapkan media dan metode yang akan digunakan
- d) Mempersiapkan perangkat pembelajaran (RPP, media pembelajaran, referensi yang dapat menunjang materi yang akan disampaikan).

2) Kegiatan selama mengajar

- a) Membuka pelajaran
  - b) Penyampaian materi
  - c) Menutup pembelajaran
- 3) Media Pembelajaran

Penggunaan media dilakukan oleh mahasiswa PPL memiliki maksud dan tujuannya adalah agar dalam penyampaian materi pelajaran kepada siswa menjadi lebih mudah dan jelas sehingga peserta didik akan lebih mudah dalam memahaminya.

- 4) Evaluasi dan Bimbingan

Umpan balik dan bimbingan dari guru pembimbing sangat dibutuhkan guna perbaikan mahasiswa PPL. Karena sebagai mahasiswa yang sedang berlatih mengajar, banyak sekali kekurangan dalam melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, guru pembimbing dalam hal ini selalu memberi masukan-masukan dan evaluasi pada pratikan agar kiranya mahasiswa mahasiswa PPL dapat mengetahui kesalahan dan kekurangannya sehingga dengan begitu harapannya mahasiswa pratikan dapat lebih baik dalam megajar.

## **2. Pelaksanaan Praktik Mengajar**

Pelaksanaan praktik mengajar terdiri dari dua tahap, yaitu :

- a. Praktik Mengajar Terbimbing

Praktik mengajar terbimbing ini merupakan latihan mengajar di kelas melalui bimbingan guru pembimbing. Setelah kegiatan belajar mengajar berakhir guru pembimbing dapat memberikan masukan-masukan serta bimbingan agar pada praktik selanjutnya dapat lebih baik. Kegiatan seperti ini dilakukan beberapa waktu sebelum guru pembimbing mempercayakan pengelolaan sepenuhnya kepada mahasiswa PPL.

- b. Praktik Mengajar Mandiri

Setelah mahasiswa PPL siap dan dianggap mampu, maka mahasiswa PPL diberi kesempatan untuk praktik mengajar secara mandiri. Meskipun demikian, guru pembimbing tetap memonitoring / memantau pelaksanaan KBM.

Kegiatan praktik mengajar yang dilakukan meliputi beberapa keterampilan, yaitu kegiatan belajar mengajar telah disesuaikan dengan kurikulum KTSP.

Kegiatan proses belajar di kelas meliputi :

- a. Pendahuluan :
- 1) Apersepsi

- 2) Memberi motivasi belajar
- b. Kegiatan inti :
- 1) Eksplorasi, (untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap materi yang disampaikan)
  - 2) Elaborasi, (memberikan latihan-latihan pada materi yang diberikan saat itu)
  - 3) Konfirmasi, (melakukan gerakan atau permainan pada materi yang disampaikan).
- c. Menutup pelajaran
- 1) Melakukan pendinginan
  - 2) Memberikan kesimpulan
  - 3) Melakukan refleksi dan memberika umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran

Metode yang digunakan mahasiswa PPL dalam mengajar disesuaikan dengan materi, jumlah dan kondisi siswa, serta tingkat kemampuan siswa. Selama kegiatan PPL, mahasiswa PPL mengajar kelas 2 kelas, yaitu VII B dan VIII B.

### **3. Umpan Balik dari Guru Pembimbing**

Sebelum dan sesudah mengajar, mahasiswa PPL berkonsultasi dengan guru pembimbing dan menyesuaikan materi dengan silabus untuk kemudian menjadi acuan membuat rencana pembelajaran. Selesai mengajar guru pembimbing memberikan koreksi atau masukan terhadap mahasiswa PPL sebagai bahan mengajar berikutnya.

Pelaksanaan praktik mengajar ini tidak lepas dari peranan guru pembimbing. Guru pembimbing dari sekolah banyak memberi masukan, saran dan kritik bagi mahasiswa PPL terutama setelah mahasiswa PPL selesai mengajar. Hal ini bertujuan sebagai bahan perbaikan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran selanjutnya. Guru pembimbing dari sekolah maupun pembimbing kampus banyak memberikan masukan kepada mahasiswa PPL baik mengenai penyampaian materi yang akan disampaikan, metode yang sesuai dengan konsep yang bersangkutan, alokasi waktu maupun cara mengelola kelas. Beberapa masukan yang diberikan oleh pembimbing antara lain:

- a. Memberikan tips dalam mengelola kelas sesuai pengalaman beliau untuk menciptakan suasana yang kondusif bagi pembelajaran di kelas.
- b. Membantu mahasiswa PPL dalam menggali pemikiran kreatif siswa dan bagaimana teknik mengaktifkan siswa dalam KBM.
- c. Membimbing untuk pembuatan perangkat pembelajaran yang benar.

## **C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi PPL**

### **1. Analisis Hasil Pelaksanaan**

Pelaksanaan program kegiatan praktik mengajar dilaksanakan mahasiswa PPL di SMP Muhammadiyah 2 Depok secara keseluruhan sudah berjalan dengan baik dan lancar. Pihak sekolah dan mahasiswa PPL dapat bekerjasama dengan baik sehingga dapat tercipta suasana yang kondusif dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar maupun dalam bergaul di lingkungan sekolah. Mahasiswa PPL mendapat berbagai pengetahuan dan pengalaman terutama dalam masalah kegiatan belajar mengajar di kelas.

#### **a. Manfaat bagi Mahasiswa PPL**

Hal-hal yang diperoleh mahasiswa PPL selama praktik pembelajaran lapangan adalah sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa PPL dapat berlatih menyusun RPP dan benar-benar memmahasiswa PPLnya di kelas sehingga dapat mengukur kesesuaian antara RPP dengan praktik.
- 2) Mahasiswa PPL dapat berlatih memilih dan mengembangkan materi, media, dan sumber bahan pelajaran serta metode yang tepat untuk dipakai dalam pembelajaran.
- 3) Mahasiswa PPL dapat berlatih menyesuaikan materi dengan jam efektif yang tersedia.
- 4) Mahasiswa PPL dapat berlatih melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas dan mengelola kelas.
- 5) Mahasiswa PPL dapat berlatih melaksanakan penilaian hasil belajar peserta didik dan mengukur kemampuan peserta didik dalam menerima materi yang telah disampaikan. Oleh karena itu, dapat mengukur juga kemampuan mahasiswa PPL dalam menyampaikan materi mudah dipahami atau tidak.
- 6) Mahasiswa PPL dapat mengetahui karakteristik peserta didik yang berbeda-beda, sehingga dapat menerapkan metode-metode yang berbeda-beda dalam pembelajaran. Oleh karena itu, dapat menentukan metode yang paling tepat untuk karakteristik peserta didik yang berbeda-beda.
- 7) Mahasiswa PPL dapat mengetahui tugas-tugas guru selain mengajar di kelas, sehingga dapat menjadi bekal untuk menjadi seorang guru yang professional saat memasuki dunia kerja.

#### **b. Faktor Pendukung Pelaksanaan PPL**

Faktor-faktor yang mendukung pelaksanaan PPL di SMP Muhammadiyah 2 Depok antara lain adalah sebagai berikut :

- 1) Peserta didik yang antusias mengikuti pembelajaran di kelas sehingga menciptakan situasi yang nyaman dan kondusif untuk belajar.
- 2) Peserta didik merespon dengan baik apa yang mahasiswa PPL sampaikan.
- 3) Tercipta hubungan yang baik antara mahasiswa PPL dan warga sekolah, baik dengan kepala sekolah, guru, karyawan, maupun peserta didik.
- 4) Guru pembimbing yang aktif membimbing mahasiswa PPL dan selalu memberikan masukan dan berbagi pengalaman kepada mahasiswa PPL untuk menjadi lebih baik.

### **c. Faktor Penghambat Pelaksanaan PPL**

PPL yang dilaksanakan oleh mahasiswa PPL di SMP Negeri 6 Yogyakarta juga mengalami beberapa hambatan, terutama pada saat praktik mengajar. Hambatan dalam praktik mengajar yang dihadapi oleh mahasiswa PPL antara lain:

- 1) Terdapat beberapa kekurangan dalam pembuatan LKS sehingga membuat peserta didik membutuhkan waktu yang lebih banyak dalam menyelesaikan LKS.
- 2) Setiap kelas memiliki karakteristik yang berbeda-beda, ada kelas yang mempunyai kemampuan menyerap cukup dan ada kelas yang mempunyai kemampuan menyerap materi tinggi.
- 3) Ada peserta didik yang terkadang kurang memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan mahasiswa PPL. Mereka justru bercerita dengan temannya atau mengerjakan pekerjaan lain.
- 4) Saat pembelajaran matematika berlangsung setelah pelajaran olahraga, siswa menjadi sulit dikondisikan.

### **2. Refleksi**

Adapun usaha-usaha dalam mengatasi hambatan yang dialami oleh mahasiswa PPL selama melaksanakan PPL adalah sebagai berikut:

- a. Perlunya persiapan yang lebih dalam membuat LKS yang sesuai dengan karakter peserta didik. Dengan demikian, peserta didik dapat dengan mudah memahami dan mengerjakan LKS.
- b. Penyampaian materi disesuaikan dengan kemampuan menyerap materi setiap kelas. Untuk kelas mempunyai kemampuan menyerap cukup, perlu menyampaikan materi secara berulang-ulang dan perlahan. Sedangkan untuk kelas yang mempunyai kemampuan menyerap materi tinggi, penyampaian materi dapat sedikit cepat dan ditambah dengan berbagai latihan soal untuk meningkatkan kemampuan memahami.
- c. Dalam mengajar di kelas, mahasiswa PPL sebagai guru perlu menguasai kemampuan mengelola kelas sehingga dapat menciptakan kondisi kelas yang nyaman untuk belajar. Teknik-teknik pengelolaan kelas yang dapat digunakan untuk mengantisipasi peserta didik yang melakukan kegiatan lain saat dijelaskan antara lain dengan memonitoring kondisi kelas, menegur peserta didik, kemudian memberi pertanyaan mengenai materi, atau membuat kata sapaan untuk memfokuskan peserta didik.

## **BAB III**

### **A. SIMPULAN**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 2 Depok memberikan manfaat serta pengalaman bagi praktikan, baik yang menyangkut proses kegiatan belajar mengajar maupun kegiatan di luar kelas yang sifatnya terpadu antara praktik, teori serta pengembangan lebih lanjut dan merupakan penerapan teori yang telah didapatkan di bangku perkuliahan sebagai sarana untuk mendapatkan pengalaman faktual mengenai proses pembelajaran dan pendidikan lainnya. Dari kegiatan PPL yang telah praktikan laksanakan selama 5 minggu ini dapat diperoleh beberapa kesimpulan antara lain:

1. Kegiatan PPL yang telah dilaksanakan oleh praktikan di SMP Negeri 6 Yogyakarta telah memberikan pengalaman, baik suka maupun duka menjadi seorang guru atau tenaga kependidikan dengan segala tuntutan, seperti persiapan administrasi pembelajaran, persiapan materi, dan persiapan mental untuk mengajar peserta didik di kelas.
2. Praktik pengalaman lapangan dapat menambah rasa percaya diri, memupuk kedisiplinan, dan menumbuhkan loyalitas terhadap profesi guru dan tenaga kependidikan bagi mahasiswa.
3. Memperoleh pengalaman tentang cara berfikir dan bekerja secara interdisipliner sehingga dapat memahami adanya keterkaitan ilmu dalam mengatasi permasalahan pendidikan yang ada di sekolah.
4. Kegiatan belajar mengajar di SMP Muhammadiyah 2 Depok sudah berjalan dengan lancar dan baik.
5. Hubungan antara anggota keluarga besar SMP Muhammadiyah 2 Depok yang terdiri atas kepala sekolah, guru, staf karyawan, serta seluruh peserta didik terjalin dengan sangat baik dan harmonis. Oleh karena itu, menunjang kegiatan belajar mengajar di sekolah.

### **B. SARAN**

Program kegiatan PPL secara keseluruhan yang telah terlaksana, penyusun mengharapkan beberapa perbaikan dari kegiatan PPL itu sendiri, antara lain:

1. Bagi Mahasiswa PPL
  - a. Mahasiswa diharapkan dapat merealisasikan program yang dibuat dalam rentang waktu yang telah ditentukan dan tidak menunda-nunda pekerjaan serta berusaha melaksanakan program sesuai dengan rencana pelaksanaan.
  - b. Mahasiswa diharapkan agar di dalam pelaksanaan pembelajaran bisa sesuai dengan apa yang telah dibuat dalam perangkat pembelajaran.
  - c. Mahasiswa diharapkan membuat persiapan mengajar seoptimal mungkin karena akan berpengaruh kepada keberlangsungan pelaksanaan pembelajaran di kelas.
2. Bagi SMP Muhammadiyah 2 Depok.

- a. Pihak sekolah diharapkan dapat memberi saran terhadap semua program mahasiswa PPL.
  - b. Apabila koreksi terhadap apa yang dilakukan mahasiswa PPL sebaiknya dibicarakan secara terbuka demi kebaikan bersama. Selain itu, juga terjalin komunikasi yang baik dengan mahasiswa PPL.
3. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta
- a. Pihak UNY diharapkan memberikan pembekalan lebih awal untuk pelaksanaan PPL agar mahasiswa dapat mengetahui lebih cepat apa yang harus dilakukan.
  - b. Memberikan penjelasan pelaksanaan PPL secara rinci agar mahasiswa tidak mengalami banyak kesulitan.

## DAFTAR PUSTAKA

TIM Pembekalan PPL. 2014. *Materi Pembekalan PPL*. Yogyakarta: LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta.

TIM PPL & PKL. 2015. *Panduan PPL / Magang III*. Yogyakarta: LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta.

# LAMPIRAN

**LAMPIRAN 1**  
**LEMBAR OBSERVASI**  
**PEMBELAJARAN**



OBSERVASI PEMBELAJARAN DI KELAS  
DAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

NAMA MAHASISWA : DHENI NUGROHO  
NIM : 12301241033  
TANGGAL OBSERVASI : 11 MARET 2015  
LOKASI : SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK  
FAK / JUR : MIPA / PENDIDIKAN AMTEMATIKA

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
<b>A</b>	<b>Perangkat Pembelajaran</b>	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)	Kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang disusun oleh sekolah dengan menyesuaikan situasi dan kondisi sekolah.
	2. Silabus	Silabus yang disusun berdasarkan SK dan KD yang telah ditetapkan.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	RPP yang digunakan berdasarkan silabus yang telah disusun.
<b>B</b>	<b>Proses Pembelajaran</b>	
	1. Membuka pelajaran	Salam, cek kehadiran, apersepsi, motivasi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran.
	2. Penyajian Materi	Penyajian materi disampaikan kepada peserta didik secara sistematis. Eksplorasi dilakukan dengan penggalian sumber dari buku pegangan peserta didik. Elaborasi dilakukan tanya jawab dengan peserta didik dan mengerjakan latihan soal kemudian dibahas bersama. Konfirmasi diberikan dengan menegaskan kembali materi yang telah diberikan.
	3. Metode pembelajaran	Ceramah bervariasi dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya atau guru memberi pertanyaan pada peserta didik.
4. Penggunaan bahasa	Baik, dengan menggunakan Bahasa Indonesia yang	

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
		komunikatif.
5.	Penggunaan waktu	Baik, pembelajaran dilaksanakan sesuai waktu yang telah ditetapkan.
6.	Gerak	Gerak menyeluruh. Guru tidak hanya duduk tetapi berdiri serta berkeliling kelas, misalnya ada peserta didik yang tidak memperhatikan atau bertanya maka guru akan mendekati meja peserta didik.
7.	Cara memotivasi peserta didik	Memberikan apresiasi kepada peserta didik yang berhasil menjawab pertanyaan dan mengerjakan tugas.
8.	Teknik bertanya	Untuk mengetahui pemahaman peserta didik guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan. Apabila peserta didik belum bisa menjawab, guru akan memberikan petunjuk lain yang memancing peserta didik untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Peserta didik terus dibimbing sampai peserta didik menunjukkan adanya pemahaman dalam pembelajaran yang baru saja dilakukan.
9.	Teknik penguasaan kelas	Baik, guru dapat membuat kondisi kelas menjadi kondusif.
10.	Penggunaan media	Guru menggunakan <i>blackboard</i> (papan tulis kapur), kapur, dan buku paket.
11.	Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi berupa pemberian tugas, tugas berupa soal yang kemudian dikerjakan oleh peserta didik, dan dibahas bersama. Dengan demikian, guru dapat mengetahui seberapa kemampuan peserta didik dalam menangkap materi yang telah diajarkan.
12.	Menutup pelajaran	Pada saat menutup pelajaran, guru kembali menyimpulkan materi yang baru saja dipelajari. Kemudian guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya, agar peserta didik dapat mempersiapkan bekal untuk materi yang akan datang.
<b>C</b>	<b>Perilaku Peserta Didik</b>	

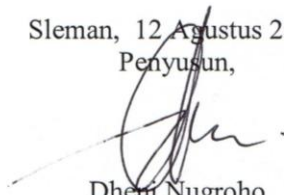
No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
	1. Perilaku peserta didik di dalam kelas	Perilaku peserta didik di dalam kelas cukup baik. Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan tenang dan mendengarkan petunjuk dan penjelasan dari guru. Ketika diberi tugas peserta didik menyelesaikannya dengan baik. Komunikasi antara peserta didik dengan guru juga berjalan dengan lancar. Ada komunikasi timbal balik yang baik antara guru dengan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
	2. Perilaku peserta didik di luar kelas	Sopan dan ramah serta saling sapa antara peserta didik dan guru di luar kelas.

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**LAMPIRAN 2**  
**MATRIKS PROGRAM KERJA**



Universitas Negeri Yogyakarta

# MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY TAHUN: 2015/2016

**NAMA SEKOLAH** : SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK  
**ALAMAT SEKOLAH** : Jl. Swadaya IV Karangasem,  
Condongcatur, Depok, Sleman,  
Yogyakarta


**NAMA** : DHENI NUGROHO  
**NIM** : 12301241033  
**FAK/JUR** : FMIPA/PEND. MATEMATIKA

No	Program	I	II	III	IV	V	Jumlah Jam
<b>1.</b>	<b>Pembuatan Program PPL</b>						
	a. Persiapan						
	b. Pelaksanaan						
	1) Menyusun Program PPL	2	1				3
	2) Menyusun Matriks Program PPL	1					1
<b>2.</b>	<b>Pembelajaran Kokurikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)</b>						
	a. Persiapan						
	1) Konsultasi	1	1	1	1		4
	2) Mengumpulkan dan Menyusun Materi	2	2	2	1		7
	3) Membuat RPP	8	6	8	4		26
	4) Menyiapkan atau Membuat Media / Lembar Kegiatan Siswa ( <i>work sheet</i> )	4	3				7
	5) Membuat soal evaluasi / ulangan harian				2		2

	b. Pelaksanaan Mengajar Terbimbing						
	1) Praktik mengajar di kelas	11	11	13	7		42
	2) Evaluasi dan penilaian hasil belajar siswa	2	2	1,5	5		10,5
	c. Evaluasi	1	1	1	1		4
<b>3.</b>	<b>Pembelajaran Ekstrakurikuler (Kegiatan Non mengajar)</b>						
	a. Persiapan						
	b. Pelaksanaan						2
	1) Futsal Club		2				
<b>4.</b>	<b>Kegiatan Sekolah</b>						1
	a. Menyambut Siswa	3	2,5	2,5	2,5	2,5	13
	b. Upacara Bendera Hari Senin	1		1	1	1	4
	c. Upacara Hari Kemerdekaan Pendampingan Lomba Semarak HUT RI	4,5					4,5
	d. PiketGuru	1	1	1	1	1	5
<b>5.</b>	<b>Pengadaan Poster Pola Hidup Bersih Sehat</b>						
	a. Persiapan		1				1
	b. Pelaksanaan			1			1
	c. Evaluasi						
<b>6</b>	<b>Program Bersih Lingkungan dan Tamanisasi</b>						
	a. Persiapan						
	b. Pelaksanaan	1	1	1			3
<b>7.</b>	<b>Pembuatan Mading Sekolah</b>						

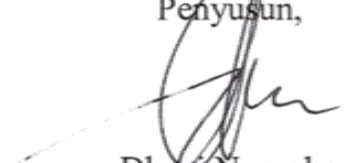
	a. Persiapan		1	1			2
	b. Pelaksanaan			3			3
	c. Evaluasi						
<b>8.</b>	<b>AMT (Achievement Motivation Training)</b>						
	a. Persiapan		1	1	1		3
	b. Pelaksanaan				2		2
	c. Evaluasi						
<b>9.</b>	<b>Pembuatan Laporan PPL</b>	1,5					10
	<b>JUMLAH JAM</b>	45	38,5	39,5	30	14,5	167,5

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dheni Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**LAMPIRAN 3**  
**LAPORAN MINGGUAN**



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY 2015

**F02**

untuk  
mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMP Muhammdiyah 2 Depok  
ALAMAT SEKOLAH : Jalan Swadaya IV, Karangasem, Condongcatur, Depok,  
Sleman, Yogyakarta  
GURU PEMBIMBING : Slamet Widada, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : Dheni Nugroho  
NO. MAHASISWA : 12301241033  
FAK / JUR / PRODI : FMIPA / Pend. Matematika / Pend. Matematika  
DOSEN PEMBIMBING : Dr. Ali Mahmudi

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 10 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Para guru mengarahkan siswa agar segera mempersiapkan diri mengikuti upacara. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(06.40 - 07.25) Upacara Bendera	Seluruh warga sekolah baik guru siswa maupun mahasiswa PPL mengikuti upacara bendera dengan khidmat.		

		(07.40 - 09.00) Mengajar kelas IX A	2 mahasiswa PPL jurusan pendidikan matematika (Dheni Nugroho dan Muhammad Kamaluddin) mengajar kelas IX A karena guru pengampu kelas IX A sedang menjalani workshop di Dinas Pendidikan dan Olahraga DIY. Materi yang di ajarkan adalah kesebangunan.	Beberapa sulit dikondisikan.	Mencoba berkenalan lebih dekat dengan siswa agar bisa mengkondisikan dengan lebih baik.
		(09.00 - 09.40) Mengajar terbimbing kelas VIII B	Praktikan mengajar di kelas VIII B mengenai aljabar. Sub bab yang diajarkan adalah pengertian suku satu, suku dua, suku tiga, dan suku banyak. Pembelajaran di ikuti oleh 26 siswa kelas tersebut dan dua mahasiswa PPL.	Praktikan mengalami kesulitan dalam berinteraksi dengan siswa. Hal ini disebabkan praktikan masing tanggung.	Praktikan berkenalan terlebih dahulu dengan semua siswa.
		(10.00 - 12.00) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VII C dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar.		
		(12.40 - 14.00) Mengajar kelas IX B	2 mahasiswa PPL jurusan pendidikan matematika (Dheni Nugroho dan Muhammad Kamaluddin) mengajar kelas IX B karena guru pengampu kelas IX B sedang menjalani workshop di Dinas Pendidikan dan Olahraga DIY. Materi yang di ajarkan adalah kesebangunan.	Sulit mengkondisikan siswa agar dapat memperhatikan pelajaran.	Meminta ketua kelas untuk ikut membantu mengkondisikan teman-temannya.
		(14.15 - 15.00) Koordinasi kegiatan lomba menyambut HUT RI ke-70	Koordinasi yang dilakukan adalah melakukan pengecekan persiapan lomba seperti panitia, alat-alat dan peserta. Serta waktu dan jenis lomba yang akan di adakan.		
2	Selasa, 11 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		

		(07.30 - 08.45) Koordinasi program kerja PPL	Seluruh mahasiswa PPL berdiskusi untuk membahas program kerja yang akan dilakukan di SMP Mhammadiyah 2 Depok. Hasilnya mahasiswa PPL berencana mengadakan AMT, pengadaan sabun cuci tangan di toilet, dan perbaruan infentaris sekolah.		
		(09.00 – 10.00) Piket	Praktikan melakukan piket di pintu gerbang masuk sekolah. Kehiatan yang dilakukan adalah menanggapi siswa apabila siswa terlambat, izin melakukan sesuatu, atau bila ada orang tua wali yang menitipkan barang kepada siswa. Pada hari ini tidak ada siswa yang mempunyai masalah dan mendatangi petugas piket.	Mengalami kesulitan dalam hal pencatatan kegiatan yang terjadi karena belum terbiasa dengan format buku yang digunakan untuk mencatat.	Memonta tolong kepada guru yang ada untuk menjelaskan bagaimana cara pencatatan.
		(10.00 - 12.00) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VIII A dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar.		
		(12.40 - 14.00) Mengajar kelas IX A	2 mahasiswa PPL jurusan pendidikan matematika (Dheni Nugroho dan Muhammad Kamaluddin) mengajar kelas IX A karena guru pengampu kelas IX A sedang menjalani workshop di Dinas Pendidikan dan Olahraga DIY. Materi yang di ajarkan adalah kesebangunan.	Karena belum terbiasa, praktikan kesulitan mengkondisikan siswa agar tidak ramai dan memperhatikan pelajaran.	Meminta ketua kelas ikut membantu mengkondisikan teman-temannya.
3	Rabu, 12 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mreka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(07.00 - 08.20) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VIII A dengan maksud		

			agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar. Materi yang di ajarkan adalah perkalian dan perpangkatan bentuk aljabar.		
		(08.40 - 09.20) Penyusunan program kerja	Membahas kembali program kerja yang sudah direncanakan dengan guru SMP Muhammadiyah 2 Depok.		
		(11.30 – 11.50) Konsultasi kegiatan belajar mengajar.	Guru pembimbing memberikan saran agar pembelajaran sebisa mungkin dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah di buat.		
		(12.40 - 14.00) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VIII C dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar.		
		(14.00 – 14.30) Konsultasi dan evaluasi pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Praktikan dan guru pembimbing melakukan diskusi mengenai pembelajaran yang telah dilakukan dan mengenai penyusunan RPP berikutnya. Praktikan diberi saran agar menggunakan lebih banyak bahasa Indonesia. Dan agar tidak terlalu lama dalam kegiatan pembukaan. Praktikan diberi saran agar kegiatan pembuka maksimal 10 menit saja.		
		(19.00 – 23.00) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Praktikan merancang RPP untuk pembelajaran yang akan dilakukan pada esok hari. Kegiatan yang dilakukan adalah pengumpulan materi, penyusunan RPP, membuat soal evaluasi, dan membuat LKS.	Praktikan merasa kesulitan menentukan metode yang tepat untuk mengajar.	Praktikan mencoba metode <i>Contextual Learning</i> . Dengan harapan siswa lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran.
4	Kamis, 13 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang		

			berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(10.00 - 10.40) Mengajar terbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VIII B dengan jumlah siswa 26 orang. Praktikan mengajar tanpa didampingi guru pembimbing. Materi yang diajarkan adalah penjumlahan dan pengurangan suku-suku aljabar.	Mahasiswa masih kurang menguasai materi sehingga banyak pertanyaan yang tidak bisa dijawab dengan baik.	Mahasiswa melihat panduan di buku paket siswa.
		(12.40 – 14.00) Mengajar terbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VII B dengan jumlah siswa 28 orang. Praktikan mengajar dengan didampingi guru pembimbing. Materi yang diajarkan adalah sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.		
		(14.00 – 14.20) Evaluasi dan konsultasi kegiatan pembelajaran	Kegiatan pembelajaran sudah baik, akan tetapi banyak kesalahan pengetikan yang terdapat di RPP. Praktikan harus lebih teliti dalam membuat RPP.		
		(07.00 – 11.00) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Praktikan merancang RPP untuk pembelajaran yang akan dilakukan pada esok hari. Kegiatan yang dilakukan adalah pengumpulan materi, penyusunan RPP, membuat soal evaluasi, dan membuat LKS.	Praktikan merasa kesulitan menentukan metode yang tepat untuk mengajar.	Praktikan mencoba metode <i>Contextual Learning</i> . Dengan harapan siswa lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran.
5	Jumat, 14 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(07.40 - 09.40) Mengajar terbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VII B dengan jumlah siswa 28 orang. Praktikan mengajar dengan didampingi guru pembimbing. Materi yang diajarkan perkalian dan pembagian bilangan bulat.	Banyak siswa yang sulit dikondisikan.	Meminta ketua kelas untuk membantu mengkondisikan temannya.

6	Sabtu, 15 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(07.00 – 07.30) Kegiatan bersih lingkungan	Seluruh siswa, sebagian guru dan seluruh mahasiswa PPL UNY maupun UAD melakukan kerja bakti membersihkan lingkungan sekolah. Hal ini dilakukan agar sifat sayang terhadap lingkungan dapat tumbuh pada diri anak-anak. Selain itu hal ini juga dilakukan karena setelah kegiatan tersebut akan diadakan lomba menyambut HUT RI ke-70. Jadi kerja bakti ini juga bertujuan menyiapkan tempat lomba		
		(08.00 – 12.00) Kegiatan Lomba Menyambut HUT RI ke-70	Berbagai cabang perlombaan dilaksanakan dengan meriah dan menyenangkan, mulai dari lomba menyanyikan lagu nasional, tarik tambang, futsal, gigit koin, estafet air, dan lain-lain. Kegiatan ini dilaksanakan oleh pengurus Ikatan Pelajar Muhammadiyah (IPM) dengan bimbingan bapak - ibu guru dan didampingi oleh mahasiswa PPL UNY dan UAD. Kegiatan ini diikuti oleh perwakilan masing-masing kelas.	Banyak lomba yang berlangsung tidak sesuai jadwal.	Ada beberapa lomba yang dilakukan secara bersamaan.
		(15.30 – 17.00) Membuat laporan mingguan	Praktikan membuat laporan mingguan yang menceritakan kegiatan yang dilakukan selama 1 minggu.		
		(17.00 – 21.00)	Praktikan membuat RPP dan juga soal evaluasi		

	Membuat RPP untuk pembelajaran hari senin	untuk kegiatan belajar mengajar pada hari senin di kelas VIII B dengan materi aljabar.		
--	---	--	--	--

**Dosen Pembimbing Lapangan**



**Dr. Ali Mahmudi**  
NIP. 19730623 199903 1 001

**Mengetahui :**


**Guru Pembimbing**



**Slamet Widada, S. Pd**  
NBM. 880 910

**Sleman, 12 September 2015**

**Mahasiswa**



**Dheni Nugroho**  
NIM. 12301241033



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL  
UNY 2015

F02

untuk  
mahasiswa

Universitas Negeri  
Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMP Muhammdiyah 2 Depok

ALAMAT SEKOLAH : Jalan Swadaya IV, Karangasem, Condongcatur, Depok,  
Sleman, Yogyakarta

GURU PEMBIMBING : Slamet Widada, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : Dheni Nugroho

NO. MAHASISWA : 12301241033

FAK / JUR / PRODI : FMIPA / Pend. Matematika / Pend. Matematika

DOSEN PEMBIMBING : Dr. Ali Mahmudi

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Selasa, 18 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(08.00 – 09.00) Piket	Praktikan melakukan piket di pintu gerbang masuk sekolah. Kehiatan yang dilakukan adalah menanggapi siswa apabila siswa terlambat, izin melakukan sesuatu, atau bila ada orang tua wali yang menitipkan barang	Mengalami kesulitan dalam hal pencatatan kegiatan yang terjadi karena belum terbiasa dengan format buku yang digunakan untuk	Memonta tolong kepada guru yang ada untuk menjelaskan bagaimana cara pencatatan.

			kepada siswa.	mencatat.	
		(10.00 - 12.00) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VIII A dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan LKS berbasis <i>Guided Discovery</i> . Bersama dengan siswa mendiskusikan materi aljabar, khususnya mengenai pemfaktoran suku aljabar dengan bentuk $ax + ay$ dan $x^2 - y^2$ . Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan LKS berbasis <i>Guided Discovery</i> .		
		(10.45-11.00) Konsultasi kegiatan pembelajaran.	Guru pembimbing memberikan masukan untuk pembelajaran berikutnya harap memaksimalkan media yang ada dikelas.		
2	Rabu, 12 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(07.00 - 08.20) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VIII A dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar.		
		(12.40 - 14.00) Pendampingan pembelajaran	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad		

		terbimbing	Kamaluddin di kelas VIII C dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar.		
		(14.00 – 14.30) Konsultasi dan evaluasi pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Praktikan dan guru pembimbing melakukan diskusi mengenai pembelajaran yang telah dilakukan dan mengenai penyusunan RPP berikutnya. Praktikan diberi saran agar menggunakan lebih banyak bahasa Indonesia. Dan agar tidak terlalu lama dalam kegiatan pembukaan. Praktikan diberi saran agar kegiatan pembuka maksimal 10 menit saja.		
		(15.00 – 17.00) Pendampingan ekstrakurikuler futsal	Bersama dengan guru olah raga, mahasiswa PPL putra mendampingi pelaksanaan ekstrakurikuler futsal yang diikuti oleh siswa kelas VII dan VIII yang mengambil ekstrakurikuler futsal.		
		(19.00 – 21.00) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Praktikan merancang RPP untuk pembelajaran yang akan dilakukan pada esok hari. Kegiatan yang dilakukan adalah pengumpulan materi, penyusunan RPP, membuat soal evaluasi, dan membuat LKS.		
3	Kamis, 13 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		

		(10.00 - 10.40) Mengajar terbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VIII B dengan jumlah siswa 26 orang. Praktikan mengajar tanpa didampingi guru pembimbing. Materi yang diajarkan adalah aljabar.		
		(12.40 – 14.00) Mengajar terbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VII B dengan jumlah siswa 28 orang. Praktikan mengajar dengan didampingi guru pembimbing. Materi yang diajarkan adalah bilangan bulat.		
		(19.00 – 21.00) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Praktikan merancang RPP untuk pembelajaran yang akan dilakukan pada esok hari. Kegiatan yang dilakukan adalah pengumpulan materi, penyusunan RPP, membuat soal evaluasi, dan membuat LKS.	Praktikan merasa kesulitan menentukan metode yang tepat untuk mengajar.	Praktikan mencoba metode <i>Contextual Learning</i> . Dengan harapan siswa lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran.
4	Jumat, 14 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(07.40 - 09.40) Mengajar terbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VII B dengan jumlah siswa 28 orang. Praktikan mengajar dengan didampingi guru pembimbing. Materi yang diajarkan		

			bilangan bulat.		
		(17.00 – 21.00) Membuat RPP untuk pembelajaran hari senin	Praktikan membuat RPP dan juga soal evaluasi untuk kegiatan belajar mengajar pada hari senin di kelas VIII B dengan materi aljabar.		
5	Sabtu, 15 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(10.00 – 12.00) Mengajar perbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VIII B dengan jumlah siswa 26 orang. Praktikan mengajar dengan didampingi guru pembimbing. Materi yang diajarkan adalah aljabar. Dalam pembelajaran juga dilakukan latihan soal dan evaluasi.		
		(13.00 – 14.00) Koordinasi pembuatan mading sekolah	Mahasiswa PPL UNY bersama PPL UAD mendiskusikan konsep dan tema mading sekolah. Hasil dari kegiatan ini disepakati pembuatan mading dengan tema “ <i>save our earth</i> ”, jenis konten mading antara lain, artikel, cerpen, komik, tips, puisi, pantun, dan poster.		
		(15.30 – 17.00)	Praktikan membuat laporan mingguan yang		

		Membuat laporan mingguan	menceritakan kegiatan yang dilakukan selama 1 minggu.		
		(17.00 – 21.00) Membuat RPP untuk pembelajaran hari senin	Praktikan membuat RPP dan juga soal evaluasi untuk kegiatan belajar mengajar pada hari senin di kelas VIII B dengan materi aljabar.		

**Dosen Pembimbing Lapangan**



**Dr. Ali Mahmudi**  
NIP. 19730623 199903 1 001

**Mengetahui :**

**Guru Pembimbing**



**Slamet Widada, S. Pd**  
NBM. 880 910

**Sleman, 12 September 2015**  
**Mahasiswa**



**Dheni Nugroho**  
NIM. 12301241033



Universitas Negeri  
Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL  
UNY 2015

F02

untuk  
mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMP Muhammdiyah 2 Depok

ALAMAT SEKOLAH : Jalan Swadaya IV, Karangasem, Condongcatur, Depok,  
Sleman, Yogyakarta

GURU PEMBIMBING : Slamet Widada, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : Dheni Nugroho

NO. MAHASISWA : 12301241033

FAK / JUR / PRODI : FMIPA / Pend. Matematika / Pend. Matematika

DOSEN PEMBIMBING : Dr. Ali Mahmudi

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 24 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Para guru mengarahkan siswa agar segera mempersiapkan diri mengikuti upacara. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(06.40 - 07.25) Upacara Bendera	Seluruh warga sekolah baik guru siswa maupun mahasiswa PPL mengikuti upacara bendera dengan khidmat.		

		(09.00 - 09.40) Mengajar terbimbing kelas VIII B	Praktikan mengajar di kelas VIII B mengenai aljabar. Pembelajaran di ikuti oleh 26 siswa kelas tersebut dan dua mahasiswa PPL.		
		(10.00 - 12.00) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VII C dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar.		
		(14.20 – 15.15) Pembuatan Mading	Persiapan pembuatan mading sekolah yaitu dengan pembelian bahan-bahan pembuatan mading.		
2	Selasa, 25 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mreka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(08.00 – 09.00) Piket	Praktikan melakukan piket di pintu gerbang masuk sekolah. Kehiatan yang dilakukan adalah menanggapi siswa apabila siswa terlambat, izin melakukan sesuatu, atau bila ada orang tua wali yang menitipkan barang kepada siswa.		

		(10.00 - 12.00) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VIII A dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan LKS berbasis <i>Guided Discovery</i> . Bersama dengan siswa mendiskusikan materi aljabar, khususnya mengenai pemfaktoran suku aljabar dengan bentuk $ax + ay$ dan $x^2 - y^2$ . Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan LKS berbasis <i>Guided Discovery</i> .		
		(10.45-11.00) Konsultasi kegiatan pembelajaran.	Guru pembimbing memberikan masukan untuk pembelajaran berikutnya harap memaksimalkan media yang ada dikelas.		
3	Rabu, 26 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(07.00 - 08.20) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VIII A dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar.		
		10.15 – 11.30) Pembuatan mading sekolah	Mahasiswa PPL UNY bersama – sama membuat desain awal dari papan mading berbahan styrofoam. Desain yang disepakati,		

			papan mading berbentuk segi empat dan dibagian tengahnya terdapat ornamen bola dunia bertuliskan tema " <i>save our earth</i> ".		
--	--	--	--	--	--

		(12.40 - 14.00) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VIII C dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar.		
		(14.00 – 14.30) Konsultasi dan evaluasi pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Praktikan dan guru pembimbing melakukan diskusi mengenai pembelajaran yang telah dilakukan dan mengenai penyusunan RPP berikutnya. Praktikan diberi saran agar menggunakan lebih banyak bahasa Indonesia. Dan agar tidak terlalu lama dalam kegiatan pembukaan. Praktikan diberi saran agar kegiatan pembuka maksimal 10 menit saja.		
		(15.00 – 17.00) Pendampingan ekstrakurikuler futsal	Bersama dengan guru olah raga, mahasiswa PPL putra mendampingi pelaksanaan ekstrakurikuler futsal yang diikuti oleh siswa kelas VII dan VIII yang mengambil ekstrakurikuler futsal.		
		(19.00 – 21.00) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Praktikan merancang RPP untuk pembelajaran yang akan dilakukan pada esok hari. Kegiatan yang dilakukan adalah pengumpulan materi, penyusunan RPP, membuat soal evaluasi, dan membuat LKS.		
4	Kamis, 27 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		

		(10.00 - 10.40) Mengajar terbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VIII B dengan jumlah siswa 26 orang. Praktikan mengajar tanpa didampingi guru pembimbing. Materi yang aljabar.		
		(12.40 – 14.00) Mengajar terbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VII B dengan jumlah siswa 28 orang. Praktikan mengajar dengan didampingi guru pembimbing. Materi yang diajarkan adalah bilangan bulat.		
		(19.00 – 21.00) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Praktikan merancang RPP untuk pembelajaran yang akan dilakukan pada esok hari. Kegiatan yang dilakukan adalah pengumpulan materi, penyusunan RPP, membuat soal evaluasi, dan membuat LKS.		
5	Jumat, 27 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mreka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(07.40 - 09.40) Mengajar terbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VII B dengan jumlah siswa 28 orang. Praktikan mengajar dengan didampingi guru pembimbing.		
		(17.00 – 21.00) Membuat RPP untuk pembelajaran hari senin	Praktikan membuat RPP dan juga soal evaluasi untuk kegiatan belajar mengajar pada hari senin di kelas VIII B dengan materi aljabar.		
6	Sabtu, 28 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri		

			Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mreka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(07.00 – 07.30) Kegiatan membersihkan lingkungan	Kegiatan bersih lingkungan sekolah ini dilakukan oleh seluruh warga sekolah dengan tujuan untuk menumbuhkan rasa cinta lingkungan kepada anak-anak.		
		(10.00 – 12.00) Mengajar perbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VIII B dengan jumlah siswa 26 orang. Praktikan mengajar dengan didampingi guru pembimbing.		
		(13.00 – 14.00) Koordinasi pembuatan mading sekolah	Mahasiswa PPL UNY bersama PPL UAD mendiskusikan konsep dan tema mading sekolah. Hasil dari kegiatan ini disepakati pembuatan mading dengan tema “ <i>save our earth</i> ” , jenis konten mading antara lain, artikel, cerpen, komik, tips, puisi, pantun, dan poster.		
		(13.00 – 14.00) Pembuatan mading sekolah	Kegiatan yang dilakukan adalah pemasangan mading yang sudah dikerjakan oleh kelompok PPL UNY dan UAD. Dengan ini diharapkan para siswa juga turut aktid dalam pembuatan mading pada kesempatan berikutnya.		
		(15.30 – 17.00) Membuat laporan mingguan	Praktikan membuat laporan mingguan yang menceritakan kegiatan yang dilakukan selama 1 minggu.		

	(17.00 – 21.00) Membuat RPP untuk pembelajaran hari senin	Praktikan membuat RPP dan juga soal evaluasi untuk kegiatan belajar mengajar pada hari senin di kelas VIII B dengan materi aljabar.		
--	--	---	--	--

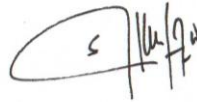
**Dosen Pembimbing Lapangan**



**Dr. Ali Mahmudi**  
NIP. 19730623 199903 1 001

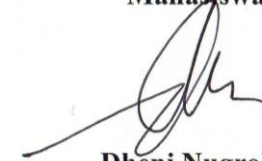
**Mengetahui :**

**Guru Pembimbing**



**Slamet Widada, S. Pd**  
NBM. 880 910

**Sleman, 12 September 2015**  
**Mahasiswa**



**Dheni Nugroho**  
NIM. 12301241033



Universitas Negeri  
Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL  
UNY 2015

F02

untuk  
mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMP Muhammdiyah 2 Depok

ALAMAT SEKOLAH : Jalan Swadaya IV, Karangasem, Condongcatur, Depok,  
Sleman, Yogyakarta  
GURU PEMBIMBING : Slamet Widada, S. Pd.

NAMA MAHASISWA : Dheni Nugroho

NO. MAHASISWA : 12301241033

FAK / JUR / PRODI : FMIPA / Pend. Matematika / Pend. Matematika

DOSEN PEMBIMBING : Dr. Ali Mahmudi

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 31 Agustus 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Para guru mengarahkan siswa agar segera mempersiapkan diri mengikuti upacara. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mreka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(06.40 - 07.25) Upacara Bendera	Seluruh warga sekolah baik guru siswa maupun mahasiswa PPL mengikuti upacara bendera dengan khitmat.		

		(07.40 - 09.40) Mengajar terbimbing kelas VIII B	Praktikan mengajar di kelas VIII B mengenai aljabar. Bab yang diajarkan adalah aljabar.		
		(10.00 - 12.00) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VIII A dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar.		
2	Selasa, 1 September 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(08.00 – 09.00) Piket	Praktikan melakukan piket di pintu gerbang masuk sekolah. Kehiatan yang dilakukan adalah menanggapi siswa apabila siswa terlambat, izin melakukan sesuatu, atau bila ada orang tua wali yang menitipkan barang kepada siswa.		

		(07.20 – 08.00) Pendampingan pembelajaran terbimbing	Praktikan mendampingi pembelajaran terbimbing yang dilakukan oleh Muhammad Kamaluddin di kelas VIII A dengan maksud agar praktikan juga dapat belajar dari pengalaman teman dalam mengajar.		
		(10.40-112.00) Ulangan harian untuk kelas VIII A	Melakukan ulangan harian untuk kelas VIII A dengan materi aljabar hingga pemfaktoran bentuk aljabar. Diikuti oleh 23 siswa dari 24 siswa.		
3	Rabu, 2 September 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(07.00 - 08.20) Ulangan Harian Untuk kelas VII C	Melakukan ulangan harian untuk kelas VII C dengan materi bilangan bulat. Diikuti oleh 26 siswa dari 27 siswa.		
		(10.20 – 12.00) Mengajar terbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VII B dengan jumlah siswa 28 orang. Praktikan mengajar dengan didampingi guru pembimbing. Materi yang diajarkan adalah sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.		
		(19.00 – 21.00) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Praktikan merancang RPP untuk pembelajaran yang akan dilakukan pada esok hari. Kegiatan yang dilakukan adalah pengumpulan materi, penyusunan RPP, membuat soal evaluasi, dan membuat LKS.		
4.	Kamis, 4	(06.15 - 06.40)	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman		

	September 2015	Menyambut kehadiran siswa	Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mreka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(12.40-14.00) Koordinasi kegiatan AMT	Membahas berbagai hal mengenai kegiatan AMY yang akan di adalaha pada hari Jumat 4 September 2015. Hal yang di bahas adalah perlengkapan yang diperlukan serta tugas-tugas masing-masing mahasiswa PPL dalam pelaksanaan AMT.		
5	Jumat, 4 September 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mreka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(09.00 - 10.20) Ulangan harian kelas VIII B	Ulangan harian dilakukan untuk menguji pemahaman siswa kelas VIII B untuk materi pembelaaran aljabar.		
		(11.20 – 11.50) Persiapan kegiatan AMT untuk	Mempersiapkan tempat AMT. Konsumsi dan alat-alat atau sarana yang digunakan		

		kelas IX	untuk kegiatan tersebut.		
--	--	----------	--------------------------	--	--

		(13.00 – 14.45) AMT	Kegiatan AMT dilaksanakan di gedung aula, dihadiri oleh kepala sekolah, bapak / ibu guru, siswa – siswai kelas IX. Kegiatan ini mengusung tema “ <i>Study for a better future : Pray, Effort and Dream</i> ” dengan pembicara sdr. Muhammad Haidar Razan. Secara umum kegiatan berjalan lancar.		
6	Sabtu, 5 September 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mreka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(07.00 – 07.30) Ulangan harian untuk kelas VII B	Ujian dilakukan untuk mengetes kemampuan pemahaman siswa terhadap materi bilangan bulat.		
		(10.00 – 12.00) Mengajar perbimbing	Praktikan mengajar terbimbing kelas VIII B dengan jumlah siswa 26 orang. Praktikan mengajar dengan didampingi guru pembimbing. Materi yang diajarkan adalah sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan suku-suku aljabar. Dalam pembelajaran juga di lakukan latihan soal dan evaluasi.		
		(13.00 – 14.00) Koordinasi pembuatan mading sekolah	Mahasiswa PPL UNY bersama PPL UAD mendiskusikan konsep dan tema mading sekolah. Hasil dari kegiatan ini disepakati pembuatan mading dengan tema “ <i>save our earth</i> ” , jenis konten mading antara lain, artikel, cerpen, komik, tips, puisi, pantun, dan poster.		

	(13.00 – 14.00) Pembuatan mading sekolah	Kegiatan yang dilakukan adalah pemasangan mading yang sudah dikerjakan oleh kelompok PPL UNY dan UAD. Dengan ini diharapkan para siswa juga turut aktif dalam pembuatan mading pada kesempatan berikutnya.		
	(15.30 – 17.00) Membuat laporan mingguan	Praktikan membuat laporan mingguan yang menceritakan kegiatan yang dilakukan selama 1 minggu.		
	(17.00 – 21.00) Membuat RPP untuk pembelajaran hari senin	Praktikan membuat RPP dan juga soal evaluasi untuk kegiatan belajar mengajar pada hari senin di kelas VIII B dengan materi aljabar.		

**Dosen Pembimbing Lapangan**

**Dr. Ali Mahmudi**  
NIP. 19730623 199903 1 001

**Mengetahui :**

**Guru Pembimbing**

**Slamet Widada, S. Pd**  
NBM. 880 910

**Sleman, 12 September 2015**  
**Mahasiswa**

**Dheni Nugroho**  
NIM. 12301241033



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL  
UNY 2015

F02

untuk  
mahasiswa

Universitas Negeri  
Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMP Muhammdiyah 2 Depok

NAMA : Dheni Nugroho

ALAMAT SEKOLAH : Jalan Swadaya IV, Karangasem, Condongcatur, Depok,  
Sleman, Yogyakarta

MAHASISWA  
NO. MAHASISWA : 12301241033

GURU PEMBIMBING : Slamet Widada, S. Pd.

FAK / JUR / PRODI : FMIPA / Pend. Matematika / Pend. Matematika

DOSEN PEMBIMBING : Dr. Ali Mahmudi

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 7 September 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Para guru mengarahkan siswa agar segera mempersiapkan diri mengikuti upacara. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mreka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(06.40 - 07.25) Upacara Bendera	Seluruh warga sekolah baik guru siswa maupun mahasiswa PPL mengikuti upacara bendera dengan khitmat.		

2	Selasa, 8 September 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(08.00 – 09.00) Piket	Praktikan melakukan piket di pintu gerbang masuk sekolah. Kehiatan yang dilakukan adalah menanggapi siswa apabila siswa terlambat, izin melakukan sesuatu, atau bila ada orang tua wali yang menitipkan barang kepada siswa.		

		(07.20 – 10.00) Mengoreksi hasil ulangan harian	Mengoreksi hasil ulangan harian dari kelas VII B dan VIII B. Setelah itu dilanjutkan mengolah nilai kelas tersebut.		
3	Rabu, 9 September 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mreka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(07.00 - 12.00) Mengerjakan Laporan PPL	Laporan yang dikerjakan memasuki BAB I.		
4.	Kamis, 10 September 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mreka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
5	Jumat, 11 September 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), mahasiswa PPL Universitas Ahmad Dahlan (UAD), dan senagian guru SMP Muhammadiyah 2		

			Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
6	Sabtu, 5 September 2015	(06.15 - 06.40) Menyambut kehadiran siswa	Seluruh mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), dan sebagian guru SMP Muhammadiyah 2 Depok menyambut siswa di pintu gerbang sekolah. Jika ada pelanggaran peraturan yang dilakukan siswa, maka nama siswa tersebut langsung dicatat oleh guru yang melaksanakan piket pada hari tersebut. Ketika siswa masuk ke sekolah, mereka menyalami setiap guru dan seluruh mahasiswa PPL yang berjaga di pintu gerbang sekolah.		
		(10.00 – 11.00) Berpamitan dengan siswa	Seluruh mahasiswa PPL UNY 2015 di SMP Muhammadiyah 2 Depok berpamitan dengan siswa dengan cara masuk ke setiap kelas untuk berpamitan.		

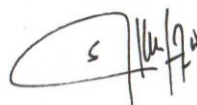
Dosen Pembimbing Lapangan



**Dr. Ali Mahmudi**  
NIP. 19730623 199903 1 001

Mengetahui :

Guru Pembimbing



**Slamet Widada, S. Pd**  
NBM. 880 910

Sleman, 12 September 2015  
Mahasiswa



**Dheni Nugroho**  
NIM. 12301241033

**LAMPIRAN 4**  
**LAPORAN PENGGUNAAN DANA**



## LAPORAN PENGGUNAAN DANA PELAKSANAAN PPL INDIVIDU

TAHUN 2015

**Nama Sekolah** : SMP Muhammadiyah 2 Depok  
**Alamat Sekolah / Lembaga** : Jalan Swadaya IV Karangasem, Condongcatur, Depok Sleman, Yogyakarta.  
**Nama Mahasiswa** : Dheni Nugroho  
**Nomor Mahasiswa** : 12301241033  
**Fakultas / Jurusan / Prodi** : FMIPA / Pendidikan Matematika / Pendidikan Matematika

No	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif / Kualitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				
			Swadaya Sekolah / Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor / Lembaga Lainnya	Jumlah
1	Pembuatan perangkat pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 x 14 bendel RPP</li><li>• 2 set LKS</li><li>• Lembar soal evaluasi harian</li><li>• Lembar soal ulangan harian</li><li>• Lembar jawab ulangan harian</li><li>•</li></ul>	Rp70.000,00 Rp50.000,00 Rp25.000,00 Rp15.000,00 Rp7.500,00				Rp70.000,00 Rp50.000,00 Rp25.000,00 Rp15.000,00 Rp7.500,00

2	Pembuatan laporan	1 <i>hard file</i> laporan PPL 1 <i>soft file</i> laporan PPL 1 bendel lampiran laporan PPL <i>hard file</i>	Rp70.000,00				Rp70.000,00
<b>Total</b>							<b>Rp237.500,00</b>



Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini  
NBM. 1047 007

Mengetahui :

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Ali Mahmudi  
NIP. 19730623 199903 1 001

Sleman, 12 September 2015  
Mahasiswa

Dheni Nugroho  
NIM. 12301241033

**LAMPIRAN 5**  
**KARTU BIMBINGAN**



**KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA**  
**PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL**  
**LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY**  
**TAHUN 2015.....**

**F04**

**UNTUK MAHASISWA**

Nama Sekolah/ Lembaga : SMP Muhammadiyah 2 Depok  
Alamat Sekolah/ Lembaga : Jl. Swadaya IV Karangasem, Cibongcatur, Depok, Sleman Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga : (0274) 446229  
Nama DPL PPL/ Magang III : Dr. Ali Mahmudi  
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	Sabtu, 22/8-2015	2	Praktik Pembelajaran		
2	Selasa, 1/9-2015	2	Observasi pelaksanaan pembelajaran		
3	Jumat, 4/9-2015	2	Konsultasi penyusunan soal ulangan harian		
4	Jumat, 11/9-2015	2	Bimbingan penyusunan laporan.		

**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.



Mengetahui,  
Kepala Sekolah / Lembaga

Dinas Puspitarini, M.Pd.  
NIM. 1047007

Sleman, Agustus 2015  
Mhs PPL/ Magang III Prodi Pens.: Mat

Dheni Nugroho  
NIM. 12301241033

**LAMPIRAN 6**  
**JADWAL PELAJARAN**

7B, 8A

### JADWAL PELAJARAN SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK SEMESTER I TAHUN PELAJARAN 2015/2016

		Senin									Selasa									Rabu									Kamis									Jum'at									Sabtu								
		7A	7B	7C	8A	8B	9A	9B	9C	7A	7B	7C	8A	8B	9A	9B	9C	7A	7B	7C	8A	8B	9A	9B	9C	7A	7B	7C	8A	8B	9A	9B	9C	7A	7B	7C	8A	8B	9A	9B	9C														
	06.40 - 07.00	UPACARA									DO'A, TADARUS, INFO-INFO BERSAMA WALI KELAS									TAPAK SUCI									SHOLAT DHUHA																										
		06.40 - 07.25									06.40 - 07.00																		06.40 - 07.00																										
1	07.00 - 07.40	SHOLAT DHUHA									BTAC	QH	IND	IPS	PKN	ING	TIK	OR	IPS	BTAC	KMH	MAT	BJW	OR	IBD	IPA	IPS	IPA	BTAC	QH	OR	SB	MAT	ING	06.15 - 07.30									IND	BJW	QH	KET	TIK	IPA	OR	MAT				
		07.25 - 07.40									TIM	1	4	10	3	11	5	13	10	TIM	2	6	14	13	1	8	10	8	TIM	1	13	12	6	11										4	14	1	12	5	8	13	6				
2	07.40 - 08.20	IBD	OR	PKN	IND	IPS	MAT	TAR	IND	MAT	AQD	IND	IPS	PKN	ING	TIK	OR	IPS	IPA	ARB	MAT	BJW	OR	AKH	IND	IPS	IPA	MSK	AQD	OR	SB	MAT	ING	BK	MAT	IND	KMH	IBD	IPA	ING	MSK	IND	BJW	AQD	KET	TIK	IPA	OR	MAT						
		1	13	3	4	10	6	2	5	9	1	4	10	3	11	5	13	10	8	2	6	14	13	1	5	10	8	15	1	13	12	6	11	14	6	4	2	1	8	11	15	4	14	1	12	5	8	13	6						
3	08.20 - 09.00	ING	OR	PKN	IND	IPS	MAT	KMH	IND	MAT	IND	OR	MAT	KMH	IPS	BJW	TIK	OR	IPA	IPS	TAR	IND	EJW	MAT	IND	ING	PKN	TAR	OR	ING	IND	IPA	MAT	IPA	MAT	IND	ARB	IPS	MSK	ING	BJW	HIZBUL WATHON													
		17	13	3	4	10	6	2	5	9	4	13	6	2	10	14	5	13	8	3	2	4	14	6	5	17	3	2	13	11	5	8	6	8	6	4	2	10	15	11	14														
4	09.00 - 09.40	ING	KET	BK	IND	MAT	PKN	ARB	QH	MAT	IND	OR	MAT	ARB	IPS	BJW	TIK	OR	IPA	IPS	AKH	IND	BJW	MAT	IND	ING	PKN	AKH	OR	ING	IND	IPA	MAT	IPA	MAT	IND	IBD	IPS	IPA	MSK	BJW														
		17	12	14	4	6	3	2	1	9	4	13	6	2	10	14	5	13	8	3	2	4	14	6	5	17	3	2	13	11	5	8	6	8	6	4	1	10	9	15	14														
	09.40 - 10.00	ISTIRAHAT PERTAMA																																																					
5	10.00 - 10.40	IPA	ING	MAT	BK	IPA	PKN	IND	AQD	QH	SB	IPS	MAT	IND	TIK	IPA	BK	IND	KMH	IBD	TIK	ING	MAT	BK	PKN	MSK	ING	IPA	ING	MAT	IPS	PKN	SB	TAR	IPS	SB	IND	BK	IPA	IPS	MAT	KET	IND	TIK	IPA	MAT	IND	QH	TAR						
		8	17	6	14	9	3	5	1	1	12	3	6	4	5	9	16	4	2	1	5	11	6	16	3	15	17	8	11	6	10	3	12	2	3	12	4	14	9	10	6	12	4	8	9	6	5	1	2						
6	10.40 - 11.20	IPA	ING	MAT	IPS	IPA	IBD	IND	ING	AQD	SB	IPS	BJW	IND	TIK	IPA	IPA	IND	ARB	IPA	TIK	ING	MAT	SB	PKN	KMH	ING	IPA	ING	IPA	IPS	PKN	SB	AKH	IPS	SB	IND	MSK	IPA	IPS	MAT	BJW	IND	TIK	IPA	MAT	IND	AQD	KMH						
		8	17	6	10	9	1	5	11	1	12	3	14	4	5	9	8	4	2	8	5	11	6	12	3	2	17	8	11	9	10	3	12	2	3	12	4	15	9	10	6	14	4	8	9	6	5	1	2						
7	11.20 - 12.00	IPA	BK	MAT	IPS	IPA	AKH	IND	ING	PENDAMPINGAN				BJW	IND	BK	IPA	IPA	IND	IBD	IPA	PENDAMPINGAN				TAR	SB	IPA	ARB	MSK	IPA	PKN	IPA	PENDAMPINGAN				JUM'ATAN / KEPUTRIAN																	
		8	14	6	10	9	1	5	11	TIM				14	4	16	9	8	4	1	8	TIM				2	12	9	2	15	8	3	9	TIM				14									4	12	9	6	5	8	2		
	12.00 - 12.40	ISTIRAHAT KEDUA, SHOLAT DHUHR																																																					
8	12.40 - 13.20	SB	TIK	ING	IPA	TAR	ING	MAT	IPS	PKN	TAR	BJW	ING	KET	MAT	IPS	IBD	TIK	IPS	MAT	SB	QH	KMH	IND	IPA	MAT	MAT	ING	PKN	SB	QH	ING	IPS	EKSTRA KURIKULER SESUAI JADWAL																					
		12	8	17	9	2	11	6	10	3	2	14	11	12	6	10	1	8	3	6	12	1	2	5	9	9	6	17	3	12	1	11	10																						
9	13.20 - 14.00	SB	TIK	ING	IPA	AKH	ING	MAT	IPS	PKN	AKH	BJW	ING	KET	MAT	IPS	AKH	TIK	IPS	MAT	SB	AQD	ARB	IND	IPA	MAT	MAT	ING	MSK	SB	AQD	ING	IPS																						
		12	8	17	9	2	11	6	10	3	2	14	11	12	6	10	1	8	3	6	12	1	2	5	9	9	6	17	15	12	1	11	10																						
	14.15 - 16.00	LES MAPEL KELAS IX / EKSTRA KURIKULER SESUAI JADWAL																																																					

**DAFTAR GURU**

1. Badaruddin Ichwan, S.Pd.I, M.S.I. /PAI
2. Ade Benih Nirwana, M.S.I / PAI
3. Muji Suharti, B.A / PKN
4. Romiyatun, S.Pd / IND

5. Eko Santoso, S.Pd / IND-TIK
6. Slamet Widada, S.Pd / MTK
7. Ratnangsih, S.Pd.Si / MTK
8. Heru Harnadi, S.Pd.Si / IPA-TIK

9. Zulia Sukmawati, S.Pd / IPA
10. Lisa Denok Saputri, S.Pd / IPS
11. Utari, S.Pd / ING
12. Ninik Suhartati, S.Pd /SB - KET

13. Heru Darmawan, S.Pd/ OR
14. Drs. Sudarmaji / BK - BJW
15. Mubasyir, ST / MSK
16. Diyah Puspitarini, M.Pd / BK
17. Weka Kusumastiti, S.Pd / ING



MULAI 31 AGUSTUS 2015

## JADWAL PELAJARAN SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK SEMESTER I TAHUN PELAJARAN 2015/2016

MULAI 31 AGUSTUS 2015

		Senin									Selasa									Rabu									Kamis									Jum'at									Sabtu								
		7A	7B	7C	8A	8B	9A	9B	9C	7A	7B	7C	8A	8B	9A	9B	9C	7A	7B	7C	8A	8B	9A	9B	9C	7A	7B	7C	8A	8B	9A	9B	9C	7A	7B	7C	8A	8B	9A	9B	9C	7A	7B	7C	8A	8B	9A	9B	9C						
06.40 - 07.00		UPACARA									DO'A, TADARUS, INFO-INFO BERSAMA WALI KELAS									TAPAK SUCI									SHOLAT DHUHA																										
		06.40 - 07.25									06.40 - 07.00									06.15 - 07.30									06.40 - 07.00																										
1	07.00 - 07.40	SHOLAT DHUHA									BTQ	QH	MAT	IPS	PKN	ING	TIK	OR	IPS	BTQ	MAT	ARB	IPA	OR	QH	IPA	IPS	IPA	BTQ	PKN	OR	ARB	MAT	KMH	MAT	MAT	PKN	IPS	ING	IPA	OR	MAT													
		07.25 - 07.40									TIM	1	7	10	3	11	5	13	10	TIM	7	2	9	13	1	8	10	8	TIM	3	13	2	6	18	9	7	3	10	11	8	13	6													
2	07.40 - 08.20	ING	OR	ARB	IND	MAT	QH	MAT	IPA	ARB	AQD	MAT	IPS	PKN	ING	TIK	OR	IPS	IPA	MAT	TAR	IPA	OR	AQD	IND	IPS	IPA	MSK	PKN	OR	TAR	MAT	QH	SB	ARB	IND	QH	IPS	IND	MAT	MSK														
		17	13	2	4	7	1	6	8	2	1	7	10	3	11	5	13	10	8	7	2	9	13	1	5	10	8	15	3	13	2	6	1	12	2	4	1	10	5	6	15														
3	08.20 - 09.00	ING	OR	TAR	IND	MAT	AQD	MAT	IPA	TAR	IBD	OR	BJW	IND	IPS	IPA	TIK	OR	IPA	MAT	AKH	IND	BJW	IBD	IND	ING	IPS	IND	OR	BJW	AKH	IPA	AQD	SB	TAR	IND	AQD	IPS	IND	MAT	BJW														
		17	13	2	4	7	1	6	8	2	1	13	14	4	10	9	5	13	8	7	2	4	14	1	5	17	3	4	13	14	2	8	1	12	2	4	1	10	5	6	14														
4	09.00 - 09.40	IPA	ING	AKH	IND	MAT	IBD	BK	MAT	AKH	SB	OR	BJW	IND	IPS	IPA	TIK	OR	IPA	SB	IND	BJW	ARB	IND	ING	IPS	IND	OR	BJW	MSK	IPA	IBD	KET	AKH	IND	IBD	MAT	IPA	MSK	BJW															
		8	17	2	4	7	1	16	6	2	12	13	14	4	10	9	5	13	8	18	12	4	14	2	5	17	3	4	13	14	15	8	1	12	2	4	1	7	9	15	14														
09.40 - 10.00		ISTIRAHAT PERTAMA																																																					
5	10.00 - 10.40	IPA	ING	SB	MAT	IPS	BK	IND	MAT	IPA	SB	IPS	BK	IND	TIK	IPA	BK	QH	MAT	BJW	SB	TIK	MAT	TAR	PKN	IND	ING	IPA	ING	ARB	IPS	PKN	SB	MSK	IPS	TIK	IND	MAT	IPA	IPS	ING	BJW	IND	QH	IPA	SB	IND	ING	ARB						
		8	17	12	7	10	16	5	6	8	12	3	14	4	5	9	16	1	7	14	12	5	6	2	3	4	17	8	11	2	10	3	12	15	3	8	4	7	9	10	11	14	4	1	9	12	5	11	2						
6	10.40 - 11.20	IPA	PKN	SB	MAT	IPS	MAT	IND	ING	IPA	KET	IPS	MAT	IPA	TIK	BJW	MAT	AQD	MAT	BJW	KET	TIK	MAT	AKH	PKN	IND	ING	IPA	ING	TAR	IPS	PKN	SB	KMH	IPS	TIK	IND	MSK	IPA	IPS	ING	BJW	IND	AQD	IPA	SB	IND	ING	TAR						
		8	3	12	7	10	6	5	11	8	12	3	7	9	5	14	6	1	7	14	12	5	6	2	3	4	17	8	11	2	10	3	12	18	3	8	4	15	9	10	11	14	4	1	9	12	5	11	2						
7	11.20 - 12.00	IND	PKN	KET	MAT	IBD	MAT	IND	ING	PENDAMPINGAN	MAT	IPA	IPA	BJW	MAT	IBD	MAT	BK	PENDAMPINGAN	KMH	IPA	IPA	MAT	KMH	IPA	MSK	AKH	PENDAMPINGAN										BK	IND	IBD	IPA	KET	IND	KMH	AKH										
		4	3	12	7	1	6	5	11	TIM	7	9	8	14	6	1	7	14	TIM	18	8	9	9	18	8	15	2	TIM										14	4	1	9	12	5	18	2										
12.00 - 12.40		ISTIRAHAT KEDUA, SHOLAT DHUHR																																																					
8	12.40 - 13.20	IND	TIK	ING	IPA	QH	ING	SB	IPS	PKN	IND	IPA	ING	IPA	MAT	IPS	IND	TIK	BJW	IPS	KMH	ING	SB	IND	IPA	MAT	BK	ING	TIK	KMH	PKN	ING	IPS																						
		4	8	17	9	1	11	12	10	3	4	8	11	9	6	10	5	8	14	3	18	11	12	5	9	9	14	17	5	18	3	11	10																						
9	13.20 - 14.00	IND	TIK	ING	IPA	AQD	ING	SB	IPS	PKN	IND	IPA	ING	BK	MAT	IPS	IND	TIK	BJW	IPS	THF	ING	SB	IND	IPA	MAT	MSK	ING	TIK	THF	PKN	ING	IPS																						
		4	8	17	9	1	11	12	10	3	4	8	11	14	6	10	5	8	14	3	18	11	12	5	9	9	15	17	5	18	3	11	10																						
14.15 - 16.00		LES MAPEL KELAS IX / EKSTRA KURIKULER SESUAI JADWAL																																																					

### DAFTAR GURU

- Badaruddin Ichwan, S.Pd.I, M.S.I. /PAI
- Ade Benih Nirwana, M.S.I /PAI
- Muji Suharti, B.A /PKN
- Romiyatun, S.Pd / IND

- Eko Santoso, S.Pd / IND-TIK
- Slamet Widada, S.Pd / MTK
- Ratnaningsih, S.Pd.Si / MTK
- Heru Harnadi, S.Pd.Si / IPA-TIK

- Zulia Sukmawati, S.Pd / IPA-FIS-MAT
- Lisa Denok Saputri, S.Pd /IPS
- Utari, S.Pd /ING
- Ninik Suhartati, S.Pd /SB - KET
- Heru Darmawan, S.Pd/ OR

- Drs. Sudarmaji / BK - BJW
- Mubasyir, ST / MSK
- Diyah Puspitarini, M.Pd /BK
- Weka Kusumastiti, S.Pd /ING
- Ganjar Rachmawan /KMH-THF



**LAMPIRAN 7**

**RENCANA PELAKSANAAN**

**PEMBELAJARAN (RPP)**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP 1)

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / 1
Alokasi Waktu	: 40 menit

### A. Standar Kompetensi

1. Memahami bentuk aljabar dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

### B. Kompetensi Dasar

- 1.1. Melakukan operasi aljabar..

### C. Indikator

1. Menjelaskan pengertian koefisien, variabel, konstanta, suku satu, suku dua, dan suku tiga dalam variabel yang sama atau berbeda.

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian koefisien, variabel, konstanta, suku satu, suku dua, dan suku tiga dalam variabel yang sama atau berbeda.

### E. Materi Pembelajaran

Misal terdapat  $3x+y = 6$

Maka 3 = koefisien, x dan y adalah variabel. Dan 6 adalah konstanta.

### F. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan Matematika Realistik.

### G. Metode Pembelajaran

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

### H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

#### 1. Pendahuluan ( $\pm 5$ menit)

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan.

- Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menyebutkan masalah di kehidupan nyata yang bisa diselesaikan dengan materi
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

## **2. Inti ( $\pm$ 30 menit)**

### **Ekplorasi**

- Guru bersama-sama dengan siswa mendiskusikan materi pengertian suku satu, suku dua, dan suku tiga serta operasi bilangan yang bisa digunakan didalamnya.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.
- Bersama-sama dengan siswa guru mendiskusikan contoh soal yang terdapat pada buku halaman 4 untuk pengertian suku satu, suku dua, dan suku 3 serta mendiskusikan contoh soal halaman 5 dan 10 untuk operasi pada bentuk aljabar.

### **Elaborasi**

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa pada setiap kelompoknya.
- Setiap siswa dalam kelompok mengerjakan evaluasi diri 3 di halaman 10. Setiap siswa mengerjakannya di buku masing-masing dan boleh berdiskusi dengan rekan satu tim.
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas.

### **Konfirmasi**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dipresentasikan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

## **3. Penutup ( $\pm$ 5 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai luas pengertian suku satu, suku dua, dan suku tiga serta operasi yang bisa diterapkan terhadapnya.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

## **I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran**

1. Papan tulis, kapur, penggaris.

2. Buku paket matematika siswa kelas 8.

## J. Penilaian

Teknik penilaian dan Bentuk Instrumen

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Instrumen :

1. Sederhanakan bentuk-bentuk berikut!

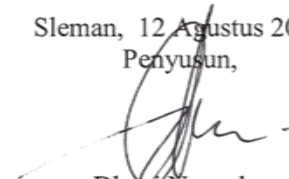
- a.  $(2x - 1)(3x + 5)$
- b.  $-8(2x + 3) + 4(2 - 3x)$
- c.  $8(4 - 4x + 2x^2) - 3(34 - 4x + 5x^2)$
- d.  $3(2x - 5y - 1) + 2(2x - y + 3)$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 2)**

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII / 1
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Disusun oleh	: Dheni Nugroho

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.1. Melakukan operasi hitung bilangan bulat.

**C. Indikator**

1. Menjelaskan pengertian perkalian.
2. Menentukan hasil dari perkalian dua bilangan bulat.
3. Mengetahui sifat-sifat bilangan bulat.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep perkalian.
2. Peserta didik dapat menentukan hasil dari perkalian dua bilangan bulat.
3. Peserta didik dapat mengetahui sifat-sifat bilangan bulat.

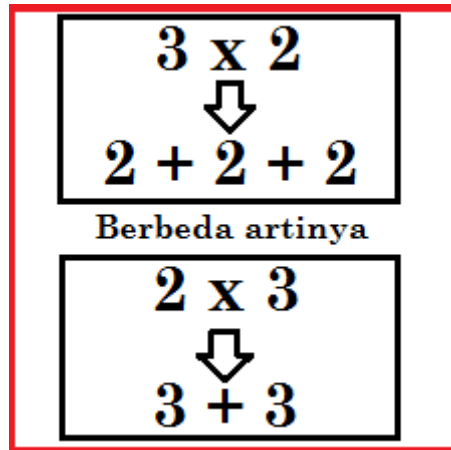
**E. Materi Pembelajaran**

Kita ketahui bahwa perkalian merupakan operasi penjumlahan berulang dengan bilangan yang sama. Agar lebih memahami maksud pernyataan tersebut silahkan perhatikan contoh berikut :

$$3 \times 2 = 2 + 2 + 2 = 6$$

$$2 \times 3 = 3 + 3 = 6$$

Meskipun hasil akhirnya sama, perkalian  $3 \times 2$  dan  $2 \times 3$  memiliki arti yang berbeda, di mana  $3 \times 2$  artinya tiga kali duanya, sedangkan  $2 \times 3$  artinya dua kali tiganya. Secara umum, pernyataan tersebut dapat dituliskan bahwa “Jika  $n$  adalah sebarang bilangan bulat positif maka:  $n \times a = a + a + a \dots + a$ , di mana  $n$  merupakan banyaknya suku  $a$ ”



Penerapan dalam kehidupan sehari-hari tentang konsep perkalian yakni pada saat kita berobat ke klinik, puskesmas atau rumah sakit. Misalnya dokter menulis  $3 \times 1$  pada kotak sirup, itu artinya supaya pasien meminum sirup tersebut satu sendok takar sesuai anjuran dokter dalam sehari sebanyak tiga kali (pagi, siang, dan malam sesudah makan). Akan berbeda maksudnya jika ditulis  $1 \times 3$ , itu berarti pasien meminum obat tersebut tiga sendok takar sesuai anjuran dokter dalam sehari hanya sekali (bisa pagi, siang atau malam).

### **Perkalian Bilangan Bulat Positif dan Negatif**

Untuk mengetahui operasi perkalian bilangan bulat positif dan negatif, silahkan perhatikanlah contoh-contoh berikut.

1.  $2 \times (-6) = -12$
2.  $3 \times (-6) = -18$
3.  $4 \times (-6) = -24$
4.  $5 \times (-6) = -30$
5.  $6 \times (-6) = -36$

Berdasarkan contoh-contoh di atas dapat disimpulkan bahwa hasil kali bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif adalah bilangan bulat negatif. Di mana Untuk setiap bilangan bulat  $a$  dan  $b$  selalu berlaku  $a \times (-b) = -(a \times b)$ .

### **Perkalian Dua Bilangan Bulat Negatif**

Untuk mengetahui operasi perkalian dua bilangan bulat negatif, silahkan perhatikanlah contoh-contoh berikut.

1.  $2 \times (-6) = -12$
2.  $1 \times (-6) = -6$

$$3. 0 \times (-6) = 0$$

$$4. -1 \times (-6) = 6$$

$$5. -2 \times (-6) = 12$$

Berdasarkan contoh soal d dan e di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil kali dua bilangan bulat negatif adalah bilangan bulat positif. Di mana untuk setiap bilangan bulat  $a$  dan  $b$  selalu berlaku  $(-a) \times (-b) = (a \times b)$ .

### **Sifat-sifat perkalian bilangan bulat**

#### 1. Komutatif

Untuk setiap  $a$  dan  $b$  bilangan bulat, berlaku sifat

$$a \times b = b \times a$$

#### 2. Asosiatif

Untuk setiap  $a$ ,  $b$  dan  $c$  bilangan bulat, berlaku sifat

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

#### 3. Distributif

Untuk setiap  $a$ ,  $b$  dan  $c$  bilangan bulat, berlaku sifat

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

#### 4. Unsur identitas

Untuk setiap  $a$  bilangan bulat, berlaku

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

## **F. Pendekatan Pembelajaran**

*Contextual Teaching Learning.*

## **G. Metode Pembelajaran**

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

## **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

### **1. Pendahuluan ( $\pm 5$ menit)**

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan.

- Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menyebutkan dikehidupan nyata yang bisa diselesaikan dengan materi
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

## **2. Inti ( $\pm$ 80 menit)**

### **Ekplorasi**

- Guru bersama-sama dengan siswa mendiskusikan materi pengertian perkalian bilangan bulat.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.
- Bersama-sama dengan siswa guru mendiskusikan contoh soal yang dapat menjelaskan konsep perkalian bilangan bulat.

### **Elaborasi**

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa pada setiap kelompoknya.
- Setiap siswa dalam kelompok mengerjakan lembar kegiatan siswa (LKS) mengenai sifat-sifat perkalian bilangan bulat.
- Guru berkeliling mengecek pekerjaan siswa dan membantu siswa memahami LKS tersebut jika siswa mengalami kesulitan dalam memahami LKS.
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas.
- Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya.

### **Konfirmasi**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dipresentasikan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

## **3. Penutup ( $\pm$ 5 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai konsep perkalian bilangan bulat dan sifat-sifatnya.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

## I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran

1. Papan tulis, kapur, penggaris.
2. Buku paket matematika siswa kelas 8.
3. Lembar kegiatan siswa (LKS)

## J. Penilaian

Teknik penilaian dan Bentuk Instrumen

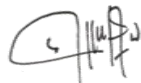
Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Instrumen :

1. Tentukan nilai perkalian berikut!
  - a.  $-4 \times (-7)$
  - b.  $12 \times (-3) \times (-5)$
  - c.  $-16 \times (-9) \times (-5)$
2. Dari kalimat-kalimat berikut, manakah yang benar dan manakah yang salah?
  - a.  $5 \times 6 = 6 \times 5$
  - b.  $-3 \times 8 = 8 \times (-3)$
  - c.  $5 \times 6 = -5 \times 6$
  - d.  $6 \times 8 = -6 \times -8$
  - e.  $(-4 \times 7) \times 3 = -4 \times [7 \times (-3)]$
  - f.  $-7 \times 29 = (-7 \times 30) - (-7 \times 1)$
  - g.  $83 \times (-6) = [90 \times (-6)] - [7 \times (-6)]$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diya Pusparini, M.Pd  
NBM. 1047007

## LEMBAR KEGIATAN SISWA

(LKS)

Nama : \_\_\_\_\_ No : \_\_\_\_\_

### A. Standar Kompetensi

1. Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

### B. Kompetensi Dasar

- 1.1. Melakukan operasi hitung bilangan bulat.

### C. Indikator

1. Menjelaskan pengertian perkalian.
2. Menentukan hasil dari perkalian dua bilangan bulat.
3. Mengetahui sifat-sifat bilangan bulat.

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep perkalian.
2. Peserta didik dapat menentukan hasil dari perkalian dua bilangan bulat.
3. Peserta didik dapat mengetahui sifat-sifat bilangan bulat.

# KEGIATAN 1

Lengkapilah tabel dibawah ini dengan jawaban yang tepat!

$a$	$b$	$a \times b$	$b \times a$
4	2	8	....
8	5	....	....
-4	2	....	-8
-9	-8	....	....
-40	-2	....	....
X	Y	....	....

Apakah yang bisa kalian dapat dari kegiatan 1? Coba tuliskan !

.....  
.....

# KEGIATAN 2

Lengkapilah tabel dibawah ini dengan jawaban yang tepat!

$a$	$b$	$c$	$a \times b$	$b \times c$	$(a \times b) \times c$	$a \times (b \times c)$
2	4	5	8	20	40	....
2	3	-1	....	-3	....	....
-4	-5	2	20	....	....	....
-3	-2	-5	-6	....	....	....
$x$	$y$	$z$	....	....	....	....

Apakah yang bisa kalian dapat dari kegiatan 2? Coba tuliskan !

.....  
.....

# KEGIATAN 3

Lengkapilah tabel dibawah ini dengan jawaban yang tepat!

$a$	$b$	$c$	$b + c$	$a \times b$	$b \times c$	$a \times (b + c)$	$(a \times b) + (a \times c)$
2	4	5		8	20	40	....
2	3	-1		....	-3	....	....
-4	-5	2		20	....	....	....
-3	-2	-5		-6	....	....	....
$x$	$y$	$z$		....	....	....	....

Apakah yang bisa kalian dapat dari kegiatan 3? Coba tuliskan !

.....  
.....

# KEGIATAN 4

$a$	1	$a \times 1$	$1 \times a$
2	1	2	
-2	1	....	-2
-4	1	20	....
62	1	....	....
0	1		
$x$	1	....	....

Apakah yang bisa kalian dapat dari kegiatan 4? Coba tuliskan !

.....

.....

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 3)**

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / 1
Alokasi Waktu	: 1 x 40 menit
Disusun Oleh	: Dheni Nugroho

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami bentuk aljabar dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.1. Melakukan operasi aljabar.

**C. Indikator**

1. Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan dari suku satu dan suku dua.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan dari suku satu dan suku dua.

**E. Materi Pembelajaran**

Penjumlahan bentuk aljabar diperoleh dengan menggabungkan suku-suku sejenis, sedangkan pengurangan bentuk aljabar diperoleh dengan mengurangkan suku-suku sejenis dan hasilnya dijumlahkan dengan suku-suku yang tidak sejenis.

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

Komutatif :

$$a \times b = b \times a$$

Distributif :

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

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

Mengubah bentuk aljabar dari suku-suku (bentuk penjumlahan dan pengurangan) ke bentuk faktor-faktor perkalian disebut **memfaktorkan** dan sebaliknya mengubah faktor-faktor perkalian menjadi penjumlahan suku-suku disebut **menjabarkan**. Kesamaan yang dihasilkan disebut identitas, yaitu pernyataan yang selalu benar untuk setiap nilai variabel yang diberikan.

## **F. Pendekatan Pembelajaran**

*Contextual Teaching Learning.*

## **G. Metode Pembelajaran**

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

## **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

### **1. Pendahuluan ( $\pm$ 5 menit)**

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan.
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menyebutkan masalah di kehidupan nyata yang bisa diselesaikan dengan materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

### **2. Inti ( $\pm$ 30 menit)**

#### **Ekplorasi**

- Guru bersama-sama dengan siswa mendiskusikan operasi bilangan yang bisa digunakan di dalam bentuk aljabar khususnya penjumlahan dan pengurangan.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.
- Bersama-sama dengan siswa guru mendiskusikan contoh soal yang terdapat pada buku halaman 5 untuk mempermudah siswa memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar.

#### **Elaborasi**

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 siswa pada setiap kelompoknya.

- Guru membagikan soal-soal yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya di buku masing-masing dan boleh berdiskusi dengan rekan satu tim.
- Guru berkeliling di dalam kelas dan mengecek hasil diskusi dan pekerjaan siswa.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara siswa menuliskan pekerjaannya di papan tulis.

#### **Konfirmasi**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

### **3. Penutup ( $\pm$ 5 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai langkah-langkah menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

#### **I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran**

1. Papan tulis
2. Kapur.

#### **J. Penilaian**

Teknik penilaian dan Bentuk Instrumen

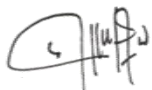
Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Instrumen :

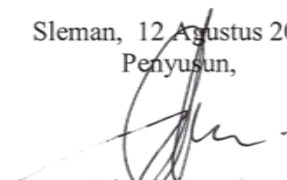
Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
Mengelompokkan suku – suku sejenis dari suatu suku banyak  Menyederhanakan bentuk aljabar	<b>Tes tertulis</b>	<b>Uraian</b>	1. Sederhanakan bentuk aljabar berikut: a) $-x^4 + 3x^2 - 7x^4 + 8x^3 - 4$ b) $4x - 6y + 3x - (-z) + 9y$  2. Sederhanakan bentuk aljabar berikut, kemudian tentukan variabelnya, koefisien setiap variabel, dan konstantanya.  $10 - 3y + 7x - (-5y) + 3z + (-2x) - 8 + z$
Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	<b>Tes tertulis</b>	<b>Uraian</b>	3. Tentukan hasil dari: a) $(-4p + 7) + (7p - 3)$ b) $(3x + 8y) - (6x - 3y)$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dheni Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP 4)

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII / 1
Alokasi Waktu	: 1 x 40 menit
Disusun Oleh	: Dheni Nugroho

#### A. Standar Kompetensi

1. Memahami bentuk aljabar dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

#### B. Kompetensi Dasar

- 1.1. Melakukan operasi aljabar.

#### C. Indikator

1. Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan dari suku satu dan suku dua.

#### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan dari suku satu dan suku dua.

#### E. Materi Pembelajaran

Misalnya pada suatu saat kalian ditanya, “Berapakah nilai  $a$  yang memenuhi persamaan  $42 : 7 = a$ ?” Dan pada saat yang lain kalian ditanya lagi, “Bilangan berapakah yang jika dikalikan dengan 7 menghasilkan bilangan 42?”

Dari dua contoh soal tadi, apakah keduanya memiliki jawaban yang sama? Kedua contoh soal di atas dapat disederhanakan bentuknya menjadi seperti berikut ini.

$$42 : 7 = a$$

$$a \times 7 = 42$$

Ternyata nilai  $a$  yang memenuhi jawaban kedua pertanyaan di atas adalah 6. *Apa yang dapat kamu simpulkan dari kedua bentuk pertanyaan tersebut?*

Operasi pembagian bilangan bulat merupakan kebalikan dari operasi perkalian, sehingga dapat disimpulkan :

**Jika  $a$ ,  $b$ , dan  $c$  adalah bilangan bulat dan  $b \neq 0$  maka  $a : b = c$**

**jika dan hanya jika  $a = b \times c$ .**

#### F. Operasi pembagian dapat dinyatakan dalam beberapa Pendekatan Pembelajaran

*Contextual Teaching Learning.*

## **G. Metode Pembelajaran**

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

## **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

### **1. Pendahuluan ( $\pm$ 15 menit)**

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan.
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menyebutkan masalah di kehidupan nyata yang bisa diselesaikan dengan materi pembagian bilangan bulat.
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

### **2. Inti ( $\pm$ 95 menit)**

#### **Ekplorasi**

- Guru bersama-sama dengan siswa mendiskusikan operasi bilangan yang bisa digunakan di dalam bilangan bulat khususnya pembagian.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.
- Bersama-sama dengan siswa guru mendiskusikan contoh soal yang diberikan guru untuk mempermudah siswa memahami konsep pembagian.

#### **Elaborasi**

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 siswa pada setiap kelompoknya.
- Guru membagikan soal-soal yang berkaitan dengan pembagian bilangan bulat yang akan memandu siswa memahami sifat pembagian bilangan bulat.
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya di buku masing-masing dan boleh berdiskusi dengan rekan satu tim.
- Guru berkeliling di dalam kelas dan mengecek hasil diskusi dan pekerjaan siswa.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara siswa menuliskan pekerjaannya di papan tulis.

#### **Konfirmasi**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

### **3. Penutup ( $\pm$ 10 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai langkah-langkah menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

### **I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran**

1. Papan tulis
2. Kapur.

## J. Penilaian

Teknik penilaian dan Bentuk Instrumen

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Instrumen :

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Melakukan operasi penjumlah-an, pengurang-an, perkalian, dan pembagian bilangan bulat termasuk operasi campuran.</li><li>➤ Menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan bulat.</li></ul>	Tes tertulis	Tes uraian	a. $144 : 3 = \dots$ b. $-246 : 6 = \dots$ c. $248 : (-8) = \dots$ d. $-120 : (-10) = \dots$ e. $-21 : \dots = -7$ f. $\dots : -4 = \dots$

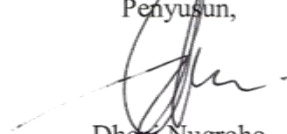
Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015

Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Divya Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

## LEMBAR KEGIATAN SISWA

1. Gunakan contoh pada baris pertama untuk menyelesaikan baris kedua dan ketiga!

$3 \times 4 = 12$	$3(-4) = -12$	$(-3)(-4) = 12$
$12 : 4 = \dots$	$-12 : (-4) = \dots$	$12 : (-4) = \dots$
$12 : 3 = \dots$	$-12 : 4 = \dots$	$12 : (-3) = \dots$

2. Salin dan lengkapi pembagian berikut untuk menentukan tanda hasil bagi bilangan bulat!

No.	PEMBAGIAN	
A	$16 : 4 = \dots$	$12 : 3 = \dots$
B	$12 : 4 = \dots$	$9 : 3 = \dots$
C	$8 : 4 = \dots$	$6 : 3 = \dots$
D	$4 : 4 = \dots$	$3 : 3 = \dots$
E	$0 : 4 = \dots$	$0 : 3 = \dots$
F	$-4 : 4 = \dots$	$-3 : 3 = \dots$
G	$-8 : 4 = \dots$	$-6 : 3 = \dots$
H	$-12 : 4 = \dots$	$-9 : 3 = \dots$
I	$-16 : 4 = \dots$	$-12 : 3 = \dots$

3. Berdasarkan jawaban terhadap soal nomor 1 dan 2, selesaikan soal-soal berikut ini!

$-12 : 3 = \dots$	$-9 : -3 = \dots$
$-8 : -2 = \dots$	$-6 : -2 = \dots$
$-4 : -1 = \dots$	$-3 : -1 = \dots$

4. Dengan memperhatikan jawaban terhadap tiga pertanyaan terakhir ini lengkapi kalimat-kalimat berikut.

- Hasil pembagian antara bilangan positif dengan bilangan positif adalah bilangan . . . .
- Hasil pembagian antara bilangan positif dengan bilangan negatif adalah bilangan . . . .
- Hasil pembagian antara bilangan negatif dengan bilangan positif adalah bilangan . . . .
- Hasil pembagian antara bilangan negatif dengan bilangan negatif adalah bilangan . . . .

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 5)**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Depok  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : VIII / 1  
Alokasi Waktu : 1 x 40 menit  
Disusun Oleh : Dheni Nugroho

**A. Standar Kompetensi**

1.. Memahami bentuk aljabar dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

1.1. Melakukan operasi aljabar.

**C. Indikator**

1. Menyelesaikan operasi perkalian dari suku satu dan suku dua.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menyelesaikan operasi perkalian dari suku satu dan suku dua.

**E. Materi Pembelajaran**

**Materi prasyarat**

**Perkalian bilangan bulat**

Jika  $a$  dan  $b$  adalah anggota bilangan bulat maka :

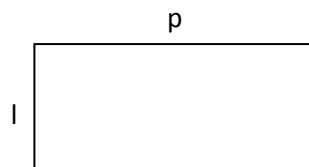
$$(1) \times (1) = (1)$$

$$(-1) \times (1) = (-1)$$

$$(1) \times (-1) = (-1)$$

$$(-1) \times (-1) = (1)$$

**Luas segi empat**



$$L = p \times l$$

### Perkalian suatu bilangan dengan suku dua

Jika  $bx + c$  adalah bentuk umum suku dua dengan  $b \neq 0$ , perkalian bilangan  $a$  dengan  $bx + c$  adalah sebagai berikut :

$$a(bx + c) = abx + c$$

Contoh :

$$\begin{aligned} 3(x + 2) &= 3x + 6 \\ 6x(2x - 1) &= x^2 - 6x \end{aligned}$$

### Perkalian suku dua dengan suku dua

Jika  $a + b$  dan  $c + d$  adalah bentuk umum suku dua dengan, perkalian kedua suku dua tersebut dengan cara distributif adalah sebagai berikut :

$$(a + b)(c + d) = a(c + d) + b(c + d)$$

Contoh :

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

## F. Pendekatan Pembelajaran

*Discovery Learning.*

## G. Metode Pembelajaran

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

## H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pendahuluan ( $\pm 5$ menit)

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan.
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menyebutkan masalah di kehidupan nyata yang bisa diselesaikan dengan materi perkalian bentuk aljabar.
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

### 2. Inti ( $\pm 30$ menit)

#### Ekplorasi

- Guru bersama-sama dengan siswa mendiskusikan operasi bilangan yang bisa digunakan di dalam bentuk aljabar khususnya perkalian.

- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.

#### **Elaborasi**

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 siswa pada setiap kelompoknya.
- Guru membagikan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berkaitan dengan perkalian bentuk aljabar.
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya dan memberi instruksi bahwa dalam pengerjaan LKS siswa boleh berdiskusi dengan rekan satu tim.
- Guru berkeliling di dalam kelas dan mengecek hasil diskusi dan pekerjaan siswa.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara siswa menuliskan pekerjaannya di papan tulis.

#### **Konfirmasi**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

### **3. Penutup ( $\pm$ 5 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai langkah-langkah menyelesaikan perkalian bentuk aljabar.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

#### **I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran**

1. Media : LKS
2. Alat : Penggaris dan alat tulis
3. Sumber belajar : Umi Salamah. 2015. *MATEMATIKA untuk Kelas VIII SMP dan MTs*. Solo: Global PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

#### **J. Penilaian**

Teknik penilaian dan Bentuk Instrumen

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Instrumen :

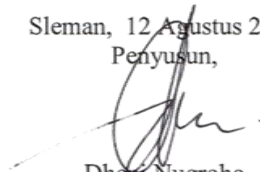
Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	1. Tentukan hasil dari: a. $3m(4 + 7)$ b. $n(2n - 5)$ c. $(x + 2)(x - 1)$ d. $(2x + 2)(y + 1)$ e. $m(2 + 3m) + (m + 1)(m + 2)$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

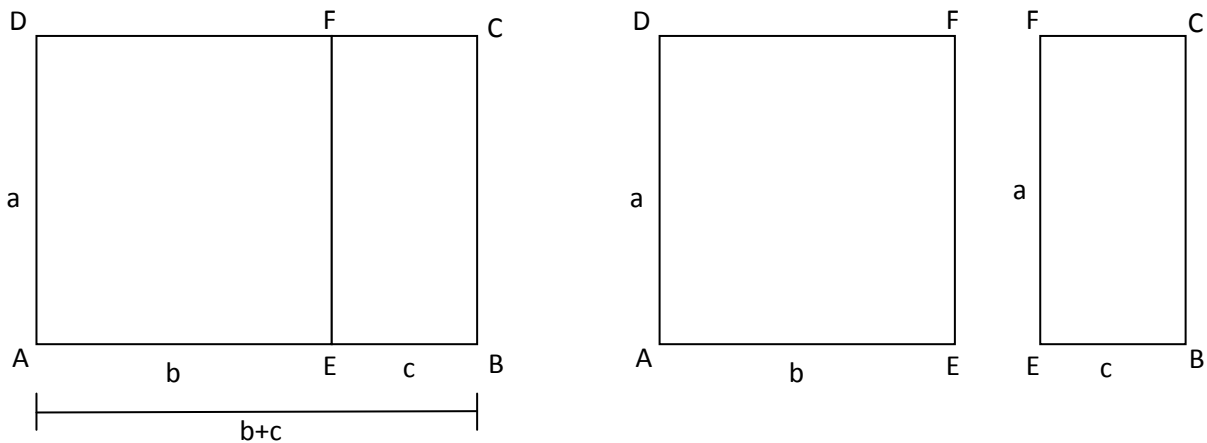
Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**LEMBAR KEGIATAN SISWA  
(LKS)  
PERKALIAN BENTUK ALJABAR**

Nama : ..... No : .....  
 ..... No : .....  
 ..... No : .....

## KEGIATAN 1

Perhatikan gambar berikut ini :



Luas ABCD adalah ..... x .....

Luas AEFD adalah ..... x .....

Luas EBCF adalah ..... x .....

Apakah luas ABCD sama dengan luas AEFD + luas EBCF?

Jika ya, lengkapi persamaan dibawah ini!

$$L.ABCD = L.AEFD + L.EBCF$$

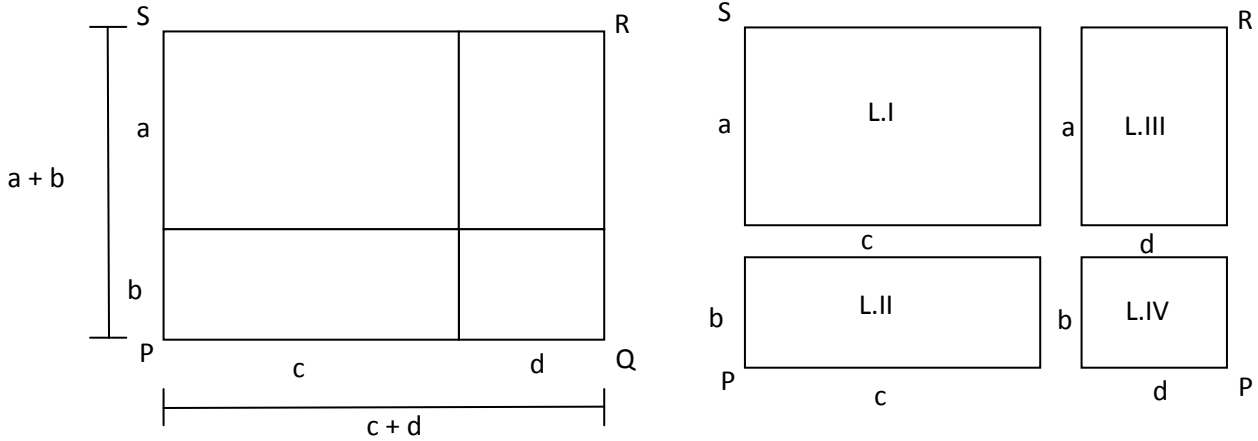
$$\dots \times \dots = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$$

Apakah yang anda dapatkan dari kegiatan diatas?

.....  
 .....

# KEGIATAN 2

Perhatikan gambar berikut ini :



Luas PQRS adalah ..... x .....

Luas I adalah ..... x .....

Luas II adalah ..... x .....

Luas III adalah ..... x .....

Luas IV adalah ..... x .....

Apakah luas PQRS sama dengan luas I + luas II+ luas III + luas IV?

Jika ya, lengkapi persamaan dibawah ini!

$$L.ABCD = L.I + L.II + L.III + L.IV$$

$$..... \times ..... = (..... \times .....) + (..... \times .....) + (..... \times .....) + (..... \times .....)$$

$$= \dots (..... \times .....) + \dots (..... \times .....)$$

Apakah yang anda dapatkan dari kegiatan diatas?

.....  
 .....

# KEGIATAN 3

Selesaikan soal-soal berikut dengan cermat dan teliti!

1.  $6(3a + 2b) = \dots$

2.  $-2b(-2a - 3b) = \dots$

3.  $-5(2a + b) = \dots$

4.  $(a + 2)(a + 3) = \dots$

5.  $(2a + 3b)(2a - 3b) = \dots$

6.  $(a - 2b)(a - 3b) = \dots$

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP 6)

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII / 1
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Disusun Oleh	: Dheni Nugroho

#### A. Standar Kompetensi

1. Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

#### B. Kompetensi Dasar

- 1.1. Melakukan operasi hitung bilangan bulat.

#### C. Indikator

1. Menyelesaikan operasi tambah, kurang, kali, dan bagi bilangan bulat dalam operasi hitung campuran.

#### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menyelesaikan operasi tambah, kurang, kali, dan bagi bilangan bulat dalam operasi hitung campuran.

#### E. Materi Pembelajaran

Dalam operasi hitung sering kali kita menggunakan tanda kurung. Ada beberapa bentuk tanda kurung yaitu :

1. Kurung kecil, biasa ditulis (     );
2. Kurung siku atau kurung persegi, biasa ditulis [     ];
3. Kurung kurawal, biasa ditulis {     }.

Apabila kita akan melakukan operasi hitung, gunakan aturan-aturan berikut :

1. Perhitungan di dalam tanda kurung dikerjakan terlebih dahulu.
2. Operasi hitung yang setingkat dikerjakan secara berurutan dari kiri (Perkalian dan pembagian setingkat ; penjumlahan dan pengurangan setingkat).
3. Perkalian dan pembagian lebih tinggi tingkatannya dibandingkan penjumlahan dan pengurangan. Jadi, perkalian dan pembagian dikerjakan terlebih dahulu.

#### F. Operasi pembagian dapat dinyatakan dalam beberapa Pendekatan Pembelajaran

*Contextual Teaching Learning.*

## **G. Metode Pembelajaran**

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

## **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

### **1. Pendahuluan ( $\pm$ 10 menit)**

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan.
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menyebutkan masalah di kehidupan nyata yang bisa diselesaikan dengan materi operasi tambah, kurang, kali, dan bagi bilangan bulat dalam operasi hitung campuran.
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

### **2. Inti ( $\pm$ 65 menit)**

#### **Ekplorasi**

- Guru bersama-sama dengan siswa mendiskusikan operasi bilangan yang bisa digunakan di dalam bilangan bulat khususnya pembagian.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.
- Bersama-sama dengan siswa guru mendiskusikan contoh soal yang diberikan guru untuk mempermudah siswa memahami konsep pembagian.

#### **Elaborasi**

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 siswa pada setiap kelompoknya.
- Guru membagikan beberapa potongan kertas kecil yang berisi bilangan dan operasi hitung.
- Guru meminta siswa untuk menyusun kertas-kertas tersebut sehingga hasil dari susunan kertas tersebut menghasilkan bilangan satu.
- Guru menginfokan bahwa tim yang paling cepat menyusun kertas tersebut adalah tim pemenang dan anggotanya akan diberi nilai tambah.

- Guru membagikan soal-soal yang berkaitan dengan penyelesaian operasi tambah, kurang, kali, dan bagi bilangan bulat dalam operasi hitung campuran yang akan memandu siswa memahami cara penyelesaiannya.
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya di buku masing-masing dan boleh berdiskusi dengan rekan satu tim.
- Guru berkeliling di dalam kelas dan mengecek hasil diskusi dan pekerjaan siswa.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara siswa menuliskan pekerjaannya di papan tulis.
- Guru mengadakan penilaian terhadap hasil belajara siswa dengan cara mengadakan tes tertulis yang harus dijawab siswa di buku masing-masing.
- Guru bersama-sama dengan siswa mengoreksi hasil tes tertulis siswa yang telah dikerjakan.
- Guru mencatat nilai siswa yang didapat pada saat tes.

#### **Konfirmasi**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

### **3. Penutup ( $\pm$ 5 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai langkah-langkah menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

#### **I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran**

1. Alat : Alat tulis dan kertas kecil
2. Sumber belajar : Umi Salamah. 2015. *MATEMATIKA untuk Kelas VII SMP dan MTs*. Solo: Global PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

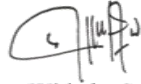
## J. Penilaian

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
Menyelesaikan operasi tambah, kurang, kali, dan bagi bilangan bulat dalam operasi hitung campuran.	Tes tertulis	Tes uraian	<p>1. <math>(9 \times 11) - (72 \div 9)</math></p> <p>Jawaban :</p> $= (9 \times 11) - (72 \div 9)$ $= 99 - 8$ $= 81 \dots \dots \dots \text{ skor } 20$ <p>2. <math>17 + 100 : 50 + 3 \times 7</math></p> <p>Jawaban :</p> $= 17 + 100 : 50 + 3 \times 7$ $= 17 + 2 + 21$ $= 40 \dots \dots \dots \text{ skor } 20$ <p>3. <math>240 \div 6 \times 3 + 2 - 11</math></p> <p>Jawaban</p> $= 240 \div 6 \times 3 + 2 - 11$ $= 40 \times 3 + 2 - 11$ $= 120 + 2 - 11$ $= 101 \dots \dots \dots \text{ skor } 20$ <p>4. <math>\{[50 \div (50 \div 5)] - 21\} \times 3</math></p> <p>Jawaban :</p> $= \{[50 \div (50 \div 5)] - 21\} \times 3$ $= \{[50 \div (10)] - 21\} \times 3$ $= \{[5] - 21\} \times 3$ $= \{16\} \times 3$

			<p>= 48..... skor 20</p> <p>5. <math>\{[84 \div (7 \times 6)] \times 41\} - 2</math></p> <p>Jawaban :</p> <p>= <math>\{[84 \div (7 \times 6)] \times 41\} - 2</math></p> <p>= <math>\{[84 \div 42] \times 41\} - 2</math></p> <p>= <math>2 \times 41 - 2</math></p> <p>= 80..... skor 20</p>
--	--	--	--

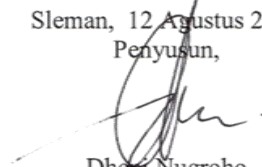
$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor TOTAL}}{10}$$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP 7)

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII / 1
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit
Disusun Oleh	: Dheni Nugroho

#### A. Standar Kompetensi

1. Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

#### B. Kompetensi Dasar

- 1.1. Melakukan operasi hitung bilangan bulat.

#### C. Indikator

1. Menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan bulat.
2. Mengetahui konsep bilangan bulat berpangkat.
3. Menghitung kuadrat, pangkat tiga, akar kuadrat, dan akar pangkat tiga bilangan bulat.

#### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan bulat.
2. Siswa dapat menghitung kuadrat, pangkat tiga, akar kuadrat, dan akar pangkat tiga bilangan bulat.

#### E. Materi Pembelajaran

##### 1. Menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan

Hasil taksiran perkalian dan pembagian biasa dihubungkan dengan tanda pendekatan, yaitu “ $\approx$ ”. Aturan penaksiranyang biasa dipakai adalah sebagai berikut :

- a. Untuk taksiran ke angka puluhan terdekat

Jika satuannya kurang dari lima maka angka tidak dihitung atau dihilangkan

Jika satuannya sama dengan atau lebih dari lima maka angka tersebut dibulatkan ke atas menjadi satu puluhan.

Contoh :

$$59 \approx 60$$

$$43 \approx 40$$

$$185 \approx 190$$

$$262 \approx 260$$

b. Untuk taksiran ke angka ratusan terdekat

Jika angka puluhannya kurang dari lima maka angka puluhan dan satuannya dihilangkan.

Jika angka puluhannya sama dengan atau lebih dari lima maka angka puluhan tersebut dibulatkan ke atas menjadi satu ratusan.

Contoh :

$$178 \approx 200$$

$$2515 \approx 2500$$

$$1659 \approx 1700$$

Aturan penaksiran di atas juga berlaku untuk taksiran ke ribuan terdekat, dan seterusnya.

## 2. Kuadrat dan akar kuadrat bilangan bulat

Kalian telah mengetahui bahwa  $a^2 = a \times a$  di mana  $a^2$  dibaca *a kuadrat* atau *a pangkat dua*. Jika  $a = 2$  maka  $a^2 = 2 \times 2 = 4$  dan 2 disebut akar kuadrat dari 4 ( $\sqrt{4} = 2$ )

## 3. Pangkat tiga dan akar pangkat tiga

Operasi perpangkatan merupakan perkalian berulang dengan unsur yang sama. Hal ini juga berlaku pada bilangan berpangkat tiga.

$$a^3 = a \times a \times a$$

Bentuk  $a^3$  disebut *pangkat tiga* dari  $a$ . Jika  $a = 2$  maka

$$a^3 = 2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$$

dan 2 disebut akar pangkat 3 dari 8 ( $\sqrt[3]{8} = 2$ )

## F. Operasi pembagian dapat dinyatakan dalam beberapa Pendekatan Pembelajaran

*Contextual Teaching Learning.*

## G. Metode Pembelajaran

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

## H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pendahuluan ( $\pm 10$ menit)

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari yaitu menaksir hasil perkalian dan pembagian, konsep perpangkatan bilangan bulat, serta menghitung kuadrat dan pangkat tiga dari suatu bilangan bulat.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan.
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menyebutkan masalah di kehidupan nyata yang bisa diselesaikan dengan materi menaksir hasil perkalian dan pembagian, konsep perpangkatan bilangan bulat, serta menghitung kuadrat dan pangkat tiga dari suatu bilangan bulat.
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

## **2. Inti ( $\pm$ 100 menit)**

### **Ekplorasi (1)**

- Guru bersama-sama dengan siswa berdiskusi mengenai menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan bulat.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.
- Bersama-sama dengan siswa guru mendiskusikan contoh soal yang diberikan guru untuk mempermudah siswa memahami konsep menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan bulat.

### **Elaborasi (1)**

- Guru meminta siswa untuk menyebutkan beberapa contoh operasi perkalian dan pembagian.
- Guru meminta salah satu siswa menjawab hasilnya dan taksirannya.
- Guru meminta siswa mengerjakan soal di buku paket halaman 23 (evaluasi diri 11) nomor 1a, 1c, 2b, dan 2 d.
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya di buku masing-masing dan boleh berdiskusi dengan teman yang lain.
- Guru berkeliling di dalam kelas dan mengecek hasil diskusi dan pekerjaan siswa.
- Jika siswa kurang paham dengan soal yang diberikan, guru memberikan soal lain yang lebih mudah dipahami dan lebih mudah dikerjakan untuk membimbing siswa dalam memahami materi menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan bulat.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara siswa menuliskan pekerjaannya di papan tulis.

### **Konfirmasi (1)**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

### **Ekplorasi (2)**

- Guru memberikan info kepada siswa bahwa pembelajaran hari ini akan memasuki materi berikutnya, yaitu materi bilangan bulat berpangkat.
- Guru bersama-sama dengan siswa berdiskusi mengenai pola-pola yang ada pada bilangan bulat berpangkat agar lebih mudah menemukan bentuk umum dari perpangkatan bilangan bulat.
- Guru juga memulai menjelaskan mengenai kuadrat, pangkat tiga, akar kuadrat, dan akar pangkat tiga.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.
- Bersama-sama dengan siswa guru mendiskusikan contoh soal yang diberikan guru untuk mempermudah siswa memahami konsep menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan bulat.

### **Elaborasi (2)**

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 siswa pada setiap kelompoknya.
- Guru meminta siswa mengerjakan evaluasi diri 12 dan evaluasi diri 13 di buku paket.
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya di buku masing-masing dan boleh berdiskusi dengan rekan satu tim.
- Guru berkeliling di dalam kelas dan mengecek hasil diskusi dan pekerjaan siswa.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara siswa menuliskan pekerjaannya di papan tulis.

### **Konfirmasi (2)**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

### **3. Penutup ( $\pm$ 10 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai langkah-langkah menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru mengadakan penilaian terhadap hasil belajar siswa dengan cara mengadakan tes tertulis mengenai menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan bulat dan perpangkatan bilangan bulat yang harus dijawab siswa di selembar kertas yang disediakan.
- Guru bersama-sama dengan siswa mengoreksi hasil tes tertulis siswa yang telah dikerjakan.
- Setelah selesai mengoreksi, guru meminta siswa menuliskan apa yang telah didapatkan siswa pada pembelajaran kali ini
- Guru mengumpulkan pekerjaan siswa.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

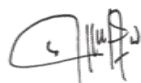
#### **I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran**

1. Alat : Alat tulis.
2. Sumber belajar : Umi Salamah. 2015. *MATEMATIKA untuk Kelas VII SMP dan MTs*. Solo: Global PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

## J. Penilaian

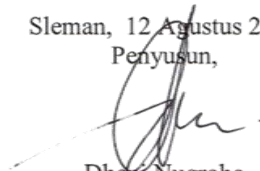
Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
<p>1. Menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan bulat.</p> <p>2. Mengetahui konsep bilangan bulat berpangkat.</p> <p>3. Menghitung kuadrat, pangkat tiga, akar kuadrat, dan akar pangkat tiga bilangan bulat.</p>	Tes tertulis	Tes uraian	<p>1. Tentukan hasil taksiran ke puluhan terdekat pada operasi berikut!</p> <p>a. <math>142 \times 18</math></p> <p>b. <math>2702 : 29</math></p> <p>2. Tuliskan bentuk perkalian berikut menjadi bentuk pangkat!</p> <p>a. <math>5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5</math></p> <p>b. <math>20 \times 20 \times 20</math></p> <p>c. <math>(-4) \times (-4)</math></p> <p>d. <math>p \times p \times p \times p \times p \times p \times p \times p</math></p> <p>3. Tentukan hasil operasi bilangan berikut!</p> <p>e. <math>5^3</math></p> <p>f. <math>10^2</math></p> <p>g. <math>\sqrt{36}</math></p> <p>h. <math>\sqrt[3]{216}</math></p>

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 8)**

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / 1
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit
Disusun Oleh	: Dheni Nugroho

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami bentuk aljabar dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.1. Melakukan operasi aljabar.

**C. Indikator**

1. Menyelesaikan operasi perkalian dari suku satu dan suku dua.
2. Menyelesaikan perpangkatan konstanta dan suku.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menyelesaikan operasi perkalian dari suku satu dan suku dua.
2. Siswa dapat menyelesaikan perpangkatan konstanta dan suku.

**E. Materi Pembelajaran**

**Materi prasyarat**

Jika  $a$  dan  $b$  adalah anggota bilangan bulat maka :

$$(1) \times (1) = (1)$$

$$(-1) \times (1) = (-1)$$

$$(1) \times (-1) = (-1)$$

$$(-1) \times (-1) = (1)$$

**Perkalian suatu bilangan dengan suku dua**

Jika  $bx + c$  adalah bentuk umum suku dua dengan  $b \neq 0$ , perkalian bilangan  $a$  dengan  $bx + c$  adalah sebagai berikut :

$$a(bx + c) = abx + c$$

Contoh :

$$3(x + 2) = 3x + 6$$

$$6x(2x - 1) = x^2 - 6x$$

### Perkalian suku dua dengan suku dua

Jika  $a + b$  dan  $c + d$  adalah bentuk umum suku dua dengan, perkalian kedua suku dua tersebut dengan cara distributif adalah sebagai berikut :

$$(a + b)(c + d) = a(c + d) + b(c + d)$$

Contoh :

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

Perpangkatan bentuk aljabar

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

Contoh:

$$\begin{aligned}(x + 3)^2 &= (x + 3)(x + 3) \\ &= x(x + 3) + 3(x + 3) \\ &= x^2 + 6x + 9\end{aligned}$$

## F. Pendekatan Pembelajaran

*Contextual Teaching Learning.*

## G. Metode Pembelajaran

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

## H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pendahuluan ( $\pm 10$ menit)

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memutar video untuk menjaga konsentrasi siswa terhadap pelajaran dan untuk mengembalikan semangat siswa dalam mengikuti mengikuti pelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan yaitu perkalian bilangan bulat dan perpangkatan bilangan bulat.
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menyebutkan masalah dikehidupan nyata yang bisa diselesaikan dengan perkalian bentuk aljabar dan perpangkatan bilangan bulat..

- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

## **2. Inti ( $\pm$ 100 menit)**

### **Ekplorasi**

- Guru bersama-sama dengan siswa mendiskusikan cara penyelesaian perkalian bentuk aljabar dan perpangkatan bentuk aljabar.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.

### **Elaborasi**

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 siswa pada setiap kelompoknya.
- Guru memberikan soal-soal yang berkaitan dengan materi perkalian dan perpangkatan bentuk aljabar.
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya dan memberi instruksi bahwa dalam pengerjaan soal siswa boleh berdiskusi dengan rekan satu tim.
- Guru berkeliling di dalam kelas dan mengecek hasil diskusi dan pekerjaan siswa.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara siswa menuliskan pekerjaannya di papan tulis setelah siswa selesai berdiskusi.

### **Konfirmasi**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.
- Guru melakukan evaluasi untuk mengukur pemahaman siswa mengenai materi yang disampaikan.

## **3. Penutup ( $\pm$ 10 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

### I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran

1. Alat : Alat tulis dan lembar soal.
2. Sumber belajar : Umi Salamah. 2015. *MATEMATIKA untuk Kelas VIII SMP dan MTs*. Solo: Global PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

### J. Penilaian

#### Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	1. Tentukan hasil dari: a. $3m(4 + 7)$ b. $n(2n - 5)$ c. $(x + 2)(x - 1)$ d. $(2x + 2)(y + 1)$ e. $m(2 + 3m) + (m + 1)(m + 2)$
Menyelesaikan operasi perpangkatan bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	1. Tentukan hasil dari : a. $(5x + 2)^2$ b. $(5 + x)^2$ c. $(x - 5)^2$

**Rubrik Penilaian Pengetahuan dan keterampilan**

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	2. Tentukan hasil dari: f. $3m(4 + 7)$ Jawaban : $12m + 21m$ ..... skor 10 g. $n(2n - 5)$ Jawaban : $2n^2 - 10$ ..... skor 10 h. $(x + 2)(x - 1)$ Jawaban : $x^2 + x - 2$ ..... skor 10 i. $(2x + 2)(y + 1)$ Jawaban : $2xy + 2x + 2y + 2$ ..... skor 10 j. $m(2 + 3m) + (m + 1)(m + 2)$ Jawaban : $= 2m + 3m^2 + m^2 + 3m + 2$ $= 4m^2 + 5m + 2$ ..... skor 10
Menyelesaikan operasi perpangkatan bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	1. Tentukan hasil dari : a. $(5x + 2)^2$ Jawaban : $25x^2 + 20x + 4$ .....skor 10 b. $(5 + x)^2$ Jawaban : $25 + 10x + x^2$ .....skor 10 c. $(x - 5)^2$ Jawaban : $25x^2 + 20x + 4$ .....skor 10

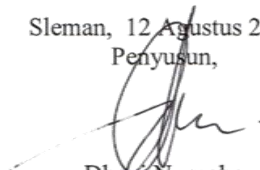
$$\text{Nilai} = \frac{\text{total score yang diperoleh}}{7}$$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 9)**

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / 1
Alokasi Waktu	: 1 x 40 menit
Disusun Oleh	: Dheni Nugroho

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami bentuk aljabar dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.1. Melakukan operasi aljabar.

**C. Indikator**

1. Menyelesaikan operasi perkalian dari suku satu dan suku dua.
2. Menyelesaikan perpangkatan konstanta dan suku.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menyelesaikan operasi perkalian dari suku satu dan suku dua.
2. Siswa dapat menyelesaikan perpangkatan konstanta dan suku.

**E. Materi Pembelajaran**

**Materi prasyarat**

Jika  $a$  dan  $b$  adalah anggota bilangan bulat maka :

$$(1) \times (1) = (1)$$

$$(-1) \times (1) = (-1)$$

$$(1) \times (-1) = (-1)$$

$$(-1) \times (-1) = (1)$$

**Perkalian suatu bilangan dengan suku dua**

Jika  $bx + c$  adalah bentuk umum suku dua dengan  $b \neq 0$ , perkalian bilangan  $a$  dengan  $bx + c$  adalah sebagai berikut :

$$a(bx + c) = abx + c$$

Contoh :

$$3(x + 2) = 3x + 6$$

$$6x(2x - 1) = x^2 - 6x$$

### Perkalian suku dua dengan suku dua

Jika  $a + b$  adalah bentuk umum suku dua dengan, perkalian kedua suku dua tersebut dengan cara distributif adalah sebagai berikut :

$$(a + b)(c + d) = a(c + d) + b(c + d)$$

Contoh :

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

Perpangkatan bentuk aljabar

$$\begin{aligned}(\mathbf{a + b})^2 &= (a + b)(a + b) \\ &= a(a + b) + b(a + b) \\ &= a^2 + ab + ba + b^2 \\ &= a^2 + ab + ab + b^2 \\ &= a^2 + 2ab + b^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(\mathbf{a - b})^2 &= (a - b)(a - b) \\ &= a(a - b) - b(a - b) \\ &= a^2 - ab - ba + b^2 \\ &= a^2 - ab - ab + b^2 \\ &= a^2 - 2ab + b^2\end{aligned}$$

### F. Pendekatan Pembelajaran

*Contextual Teaching Learning.*

### G. Metode Pembelajaran

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

### H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

#### 1. Pendahuluan ( $\pm 10$ menit)

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.

- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru bersama siswa bermain permainan tebak tanggal lahir untuk menjaga konsentrasi siswa terhadap pelajaran dan untuk mengembalikan semangat siswa dalam mengikuti mengikuti pelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan yaitu perkalian bilangan bulat dan perpangkatan bilangan bulat.
- Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menyebutkan masalah di kehidupan nyata yang bisa diselesaikan dengan perkalian bentuk aljabar dan perpangkatan bentuk aljabar..
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

## 2. Inti ( $\pm$ 100 menit)

### **Ekplorasi**

- Guru bersama-sama dengan siswa mendiskusikan cara penyelesaian perkalian bentuk aljabar dan perpangkatan bentuk aljabar.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.

### **Elaborasi**

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 siswa pada setiap kelompoknya.
- Guru memberikan soal-soal yang berkaitan dengan materi perkalian dan perpangkatan bentuk aljabar.
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya dan memberi instruksi bahwa dalam pengerjaan soal siswa boleh berdiskusi dengan rekan satu tim.
- Guru berkeliling di dalam kelas dan mengecek hasil diskusi dan pekerjaan siswa.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara siswa menuliskan pekerjaannya di papan tulis setelah siswa selesai berdiskusi.

### **Konfirmasi**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.

- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

### **3. Penutup ( $\pm$ 10 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Guru meminta siswa mengumpulkan pekerjaan rumah yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

### I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran

1. Alat : Alat tulis dan lembar soal.
2. Sumber belajar : Umi Salamah. 2015. *MATEMATIKA untuk Kelas VIII SMP dan MTs*. Solo: Global PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

### J. Penilaian

#### Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan

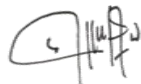
Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	1. Tentukan hasil dari: a. $4m(2 + 4)$ b. $n(2n - 5n^2)$ c. $(x - 2)(x - 1)$
Menyelesaikan operasi perpangkatan bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	1. Tentukan hasil dari : a. $(5x + 2y)^2$ b. $(5 - x)^2$ c. $(x - 7)^2$

**Rubrik Penilaian Pengetahuan dan keterampilan**

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	2. Tentukan hasil dari: $4m(2 + 4)$ Jawaban : $8m + 16m = 24m$ ..... skor 10 a. $n(2n - 5n^2)$ Jawaban : $2n^2 - 10n^3$ ..... skor 10 b. $(x - 2)(x - 1)$ Jawaban : $x^2 - 3x + 2$ ..... skor 10
Menyelesaikan operasi perpangkatan bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	1. Tentukan hasil dari : a. $(5x + 2y)^2$ Jawaban : $25x^2 + 20xy + 4y^2$ .....skor 10 b. $(5 - x)^2$ Jawaban : $25 - 10x + x^2$ .....skor 10 c. $(x - 7)^2$ Jawaban : $x^2 - 14x + 49$ .....skor 10

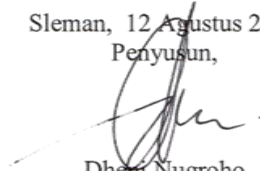
$$\text{Nilai} = \frac{\text{total score yang diperoleh}}{7}$$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 10)**

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII / 1
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Disusun Oleh	: Dheni Nugroho

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.1. Melakukan operasi hitung bilangan bulat.

**C. Indikator**

1. Memahami sifat perkalian bilangan berpangkat.
2. Memahami sifat pembagian bilangan berpangkat.
3. Memahami sifat perpangkatan bilangan berpangkat.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat memahami sifat perkalian bilangan berpangkat.
2. Siswa dapat memahami sifat pembagian bilangan berpangkat.
3. Siswa dapat memahami sifat perpangkatan bilangan berpangkat.

**E. Materi Pembelajaran**

**Sifat perkalian bilangan berpangkat**

Jika  $m, n$  adalah bilangan bulat positif dan  $a$  adalah bilangan bulat maka :

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

**Sifat pembagian bilangan berpangkat**

Jika  $m, n$  adalah bilangan bulat positif dan  $m > n$  dengan  $a$  adalah bilangan bulat maka :

$$a^m \div a^n = a^{m-n}$$

**Sifat perpangkatan bilangan berpangkat**

Jika  $a, m,$  dan  $n$  adalah bilangan bulat positif maka :

$$(a^m)^n = a^{m \times n}$$

**F. Pendekatan Pembelajaran**

*Contextual Teaching Learning.*

## **G. Metode Pembelajaran**

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

## **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

### **1. Pendahuluan ( $\pm$ 10 menit)**

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari sifat perkalian, pembagian, dan perpangkatan bilangan berpangkat.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan.
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

### **2. Inti ( $\pm$ 60 menit)**

#### **Ekplorasi (1)**

- Guru bersama-sama dengan siswa berdiskusi mengenai sifat perkalian, pembagian, dan perpangkatan bilangan berpangkat.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.
- Bersama-sama dengan siswa guru mendiskusikan contoh soal yang diberikan guru untuk mempermudah siswa memahami konsep sifat perkalian, pembagian, dan perpangkatan bilangan berpangkat.

#### **Elaborasi (1)**

- Guru meminta siswa membentuk kelompok yang masing-masing kelompoknya terdiri dari 2-3 siswa.
- Guru memberikan soal-soal mengenai sifat perkalian, pembagian, dan perpangkatan bilangan berpangkat.
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya dan memberi instruksi bahwa setiap siswa boleh berdiskusi dengan teman satu tim yang lain.
- Guru berkeliling di dalam kelas dan mengecek hasil diskusi dan pekerjaan siswa.
- Jika siswa kurang paham dengan soal yang diberikan, guru memberikan soal lain yang lebih mudah dipahami dan lebih mudah dikerjakan untuk membimbing siswa dalam memahami materi sifat perkalian, pembagian, dan perpangkatan bilangan berpangkat.

- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara salah satu siswa menuliskan hasil diskusinya di papan tulis.

### **Konfirmasi (1)**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.
- Guru mengadakan penilaian terhadap hasil belajar siswa dengan cara mengadakan tes tertulis mengenai menaksir hasil perkalian dan pembagian bilangan bulat dan perpangkatan bilangan bulat yang harus dijawab siswa di selembar kertas yang disediakan.
- Guru bersama-sama dengan siswa mengoreksi hasil tes tertulis siswa yang telah dikerjakan.
- Setelah selesai mengoreksi, guru meminta siswa menuliskan apa yang telah didapatkan siswa pada pembelajaran kali ini
- Guru mengumpulkan pekerjaan siswa.

### **3. Penutup ( $\pm$ 10 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai langkah-langkah menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

### **I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran**

- a. Alat : Alat tulis dan lembar soal.
- b. Sumber belajar : Umi Salamah. 2015. *MATEMATIKA untuk Kelas VII SMP dan MTs*. Solo: Global PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

## J. Penilaian

### Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan

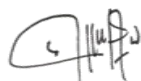
Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
1. Memahami sifat perkalian, pembagian, dan perpangkatan bilangan berpangkat.	Tes tertulis	Tes uraian	1. Tentukan nilai perkalian bilangan berpangkat berikut ini ! a. $2^1 \times 2^4$ b. $5^2 \times 5^3$ c. $3^3 \times 3^2$ d. $6^9 \div 6^7$ e. $5^4 \div 5^2$ f. $7^5 \div 7^2$ g. $3^5 \div 3^4$ h. $2^{10} \div 2^2$ i. $(3^2)^2$ j. $(5^3)^2$

## PENILAIAN

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
1. Memahami sifat perkalian, pembagian, dan perpangkatan bilangan berpangkat.	Tes tertulis	Tes uraian	1. Tentukan nilai perkalian bilangan berpangkat berikut ini ! a. $2^1 \times 2^4 = 32$ .....skor 10 b. $5^2 \times 5^3 = 3125$ .....skor 10 c. $3^3 \times 3^2 = 243$ .....skor 10 d. $6^9 \div 6^7 = 36$ .....skor 10 e. $5^4 \div 5^2 = 25$ .....skor 10 f. $7^5 \div 7^2 = 343$ .....skor 10 g. $3^5 \div 3^4 = 3$ .....skor 10 h. $2^{10} \div 2^2 = 256$ .....skor 10 i. $(3^2)^2 = 81$ .....skor 10 j. $(5^3)^2 = 15625$ .....skor 10

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor TOTAL}}{10}$$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 11)**

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / 1
Alokasi Waktu	: 1 x 40 menit
Disusun Oleh	: Dheni Nugroho

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami bentuk aljabar dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.1. Melakukan operasi aljabar.

**C. Indikator**

1. Menyelesaikan operasi perkalian dari suku satu dan suku dua.
2. Menyelesaikan perpangkatan konstanta dan suku.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menyelesaikan operasi perkalian dari suku satu dan suku dua.
2. Siswa dapat menyelesaikan perpangkatan konstanta dan suku.

**E. Materi Pembelajaran**

**Materi prasyarat**

Jika  $a$  dan  $b$  adalah anggota bilangan bulat maka :

$$(1) \times (1) = (1)$$

$$(-1) \times (1) = (-1)$$

$$(1) \times (-1) = (-1)$$

$$(-1) \times (-1) = (1)$$

**Perkalian suatu bilangan dengan suku dua**

Jika  $bx + c$  adalah bentuk umum suku dua dengan  $b \neq 0$ , perkalian bilangan  $a$  dengan  $bx + c$  adalah sebagai berikut :

$$a(bx + c) = abx + c$$

Contoh :

$$3(x + 2) = 3x + 6$$

$$6x(2x - 1) = x^2 - 6x$$

### Perkalian suku dua dengan suku dua

Jika  $a + b$  adalah bentuk umum suku dua dengan, perkalian kedua suku dua tersebut dengan cara distributif adalah sebagai berikut :

$$(a + b)(c + d) = a(c + d) + b(c + d)$$

Contoh :

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

Perpangkatan bentuk aljabar

$$\begin{aligned}(\mathbf{a + b})^2 &= (a + b)(a + b) \\ &= a(a + b) + b(a + b) \\ &= a^2 + ab + ba + b^2 \\ &= a^2 + ab + ab + b^2 \\ &= a^2 + 2ab + b^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(\mathbf{a - b})^2 &= (a - b)(a - b) \\ &= a(a - b) - b(a - b) \\ &= a^2 - ab - ba + b^2 \\ &= a^2 - ab - ab + b^2 \\ &= a^2 - 2ab + b^2\end{aligned}$$

### F. Pendekatan Pembelajaran

*Contextual Teaching Learning.*

### G. Metode Pembelajaran

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

### H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

#### 1. Pendahuluan ( $\pm 10$ menit)

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.

- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan yaitu perkalian bilangan bulat dan perpangkatan bilangan bulat.
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

## **2. Inti (± 100 menit)**

### **Ekplorasi**

- Guru bersama-sama dengan siswa mendiskusikan cara penyelesaian perkalian bentuk aljabar dan perpangkatan bentuk aljabar.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai soal-soal yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya.

### **Elaborasi**

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 siswa pada setiap kelompoknya.
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya dan memberi instruksi bahwa dalam pengerjaan soal siswa boleh berdiskusi dengan rekan satu tim.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara siswa menuliskan pekerjaannya di papan tulis setelah siswa selesai berdiskusi.

### **Konfirmasi**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

## **3. Penutup (± 10 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Guru meminta siswa mengumpulkan pekerjaan rumah yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

### I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran

1. Alat : Alat tulis dan lembar soal.
2. Sumber belajar : Umi Salamah. 2015. *MATEMATIKA untuk Kelas VIII SMP dan MTs*. Solo: Global PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

### J. Penilaian

#### Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan

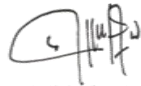
Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	1. Tentukan hasil dari: a. $4m(2 + 4)$ b. $n(2n - 5n^2)$ c. $(x - 2)(x - 1)$
Menyelesaikan operasi perpangkatan bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	1. Tentukan hasil dari : a. $(5x + 2y)^2$ b. $(5 - x)^2$ c. $(x - 7)^2$

**Rubrik Penilaian Pengetahuan dan keterampilan**

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	1. Tentukan hasil dari: $4m(2 + 4)$ Jawaban : $8m + 16m = 24m$ ..... skor 10 a. $n(2n - 5n^2)$ Jawaban : $2n^2 - 10n^3$ ..... skor 10 b. $(x - 2)(x - 1)$ Jawaban : $x^2 - 3x + 2$ ..... skor 10
Menyelesaikan operasi perpangkatan bentuk aljabar	Tes tertulis	Uraian	2. Tentukan hasil dari : a. $(5x + 2y)^2$ Jawaban : $25x^2 + 20xy + 4y^2$ .....skor 10 b. $(5 - x)^2$ Jawaban : $25 - 10x + x^2$ .....skor 10 c. $(x - 7)^2$ Jawaban : $x^2 - 14x + 49$ .....skor 10

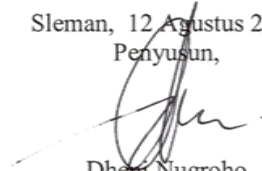
$$\text{Nilai} = \frac{\text{total score yang diperoleh}}{7}$$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 12)**

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII / 1
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Disusun Oleh	: Dheni Nugroho

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.1. Melakukan operasi hitung bilangan bulat.

**C. Indikator**

1. Memahami sifat perpangkatan bilangan berpangkat.
2. Memahami sifat perpangkatan pada perkalian.
3. Memahami sifat perpangkatan pada pembagian.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat memahami sifat perkalian bilangan berpangkat.
2. Siswa dapat sifat perpangkatan pada perkalian.
3. Siswa dapat memahami sifat perpangkatan pada pembagian.

**E. Materi Pembelajaran**

**Sifat perpangkatan bilangan berpangkat**

Jika  $a, m,$  dan  $n$  adalah bilangan bulat positif maka :

$$(a^m)^n = a^{m \times n}$$

**Sifat perpangkatan pada perkalian**

Jika  $a, b$  bilangan bulat dan  $m$  bilangan bulat positif maka :

$$(a \times b)^m = a^m \times b^m$$

**Sifat perpangkatan pada pembagian**

Jika  $a, b$  bilangan bulat ( $b \neq 0$ ) dan  $m$  bilangan bulat positif maka :

$$(a \div b)^m = a^m \div b^m$$

**F. Pendekatan Pembelajaran**

*Contextual Teaching Learning.*

## **G. Metode Pembelajaran**

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

## **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

### **1. Pendahuluan ( $\pm$ 10 menit)**

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari sifat perpangkatan bilangan berpangkat seta perpangkatan pada perkalian dan pembagian.
- Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan.
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

### **2. Inti ( $\pm$ 60 menit)**

#### **Ekplorasi (1)**

- Guru bersama-sama dengan siswa berdiskusi mengenai perpangkatan bilangan berpangkat seta perpangkatan pada perkalian dan pembagian.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai materi yang dipelajari terutama dari hasil diskusi.
- Bersama-sama dengan siswa guru mendiskusikan contoh soal yang diberikan guru untuk mempermudah siswa memahami konsep perpangkatan bilangan berpangkat seta perpangkatan pada perkalian dan pembagian.

#### **• Elaborasi (1)**

- Guru meminta siswa membentuk kelompok yang masing-masing kelompoknya terdiri dari 2-3 siswa.
- Guru memberikan soal-soal mengenai sifat perpangkatan bilangan berpangkat seta perpangkatan pada perkalian dan pembagian.
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya dan memberi instruksi bahwa setiap siswa boleh berdiskusi dengan teman satu tim yang lain.
- Guru berkeliling di dalam kelas dan mengecek hasil diskusi dan pekerjaan siswa.
- Jika siswa kurang paham dengan soal yang diberikan, guru memberikan soal lain yang lebih mudah dipahami dan lebih mudah dikerjakan untuk membimbing siswa

dalam memahami materi sifat perkalian, pembagian, dan perpangkatan bilangan berpangkat.

- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara salah satu siswa menuliskan hasil diskusinya di papan tulis.

### **Konfirmasi (1)**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.
- Guru mengadakan penilaian terhadap hasil belajar siswa dengan cara mengadakan tes tertulis mengenai perpangkatan bilangan berpangkat seta perpangkatan pada perkalian dan pembagian yang harus dijawab siswa di selembar kertas yang disediakan.
- Guru bersama-sama dengan siswa mengoreksi hasil tes tertulis siswa yang telah dikerjakan.
- Setelah selesai mengoreksi, guru meminta siswa menuliskan apa yang telah didapatkan siswa pada pembelajaran kali ini
- Guru mengumpulkan pekerjaan siswa.

### **3. Penutup ( $\pm$ 10 menit)**

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai perpangkatan bilangan berpangkat seta perpangkatan pada perkalian dan pembagian.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

### **I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran**

- a. Alat : Alat tulis dan lembar soal.
- b. Sumber belajar : Umi Salamah. 2015. *MATEMATIKA untuk Kelas VII SMP dan MTs*. Solo: Global PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

## J. Penilaian

### Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan

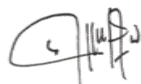
Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
1. Memahami sifat perkalian, pembagian, dan perpangkatan bilangan berpangkat.	Tes tertulis	Tes uraian	1. Tentukan nilai perkalian bilangan berpangkat berikut ini ! a. $(3^2)^2$ b. $(5^3)^2$ c. $(3 \times 4)^4$ d. $(2 \times 3)^5$ e. $(4 \div 3)^7$ f. $(7 \div 3)^4$ g. $(2 \times 4 \times 3)^3$

## PENILAIAN

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
1. Memahami sifat perkalian, pembagian, dan perpangkatan bilangan berpangkat.	Tes tertulis	Tes uraian	1. Tentukan nilai perkalian bilangan berpangkat berikut ini ! a. $(3^2)^2 = 3^4$ ..... skor 10 b. $(5^3)^2 = 5^6$ ..... skor 10 c. $(3 \times 4)^4 = 3^4 \times 4^4$ ..... skor 10 d. $(2 \times 3)^5 = 2^5 \times 3^5$ ..... skor 10 e. $(4 \div 3)^7 = 4^7 \div 3^7$ ..... skor 10 f. $(7 \div 3)^4 = 7^4 \times 7^3$ ..... skor 10 g. $(2 \times 4 \times 3)^3 = 2^3 \times 4^3 \times 3^3$ ..... skor 10

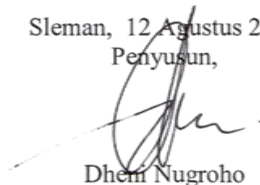
$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor TOTAL}}{7}$$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 13)**

Sekolah	: SMP Muhammadiyah 2 Depok
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / 1
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit
Disusun Oleh	: Dheni Nugroho

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami bentuk aljabar dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.1. Melakukan operasi aljabar.

**C. Indikator**

1. Memfaktorkan suku bentuk aljabar  $ax + ay$ .
2. Memfaktorkan suku bentuk aljabar  $x^2 - y^2$ .
3. Memfaktorkan suku bentuk aljabar  $x^2 + 2xy + y^2$  dan  $x^2 - 2xy + y^2$ .

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat memfaktorkan suku bentuk aljabar  $ax + ay$ .
2. Siswa dapat memfaktorkan suku bentuk aljabar  $x^2 - y^2$ .
3. Siswa dapat memfaktorkan suku bentuk aljabar  $x^2 + 2xy + y^2$  dan  $x^2 - 2xy + y^2$ .

**E. Materi Pembelajaran**

1. Memfaktorkan suku bentuk aljabar  $ax + ay$ .

$$ax + ay = a(x + y)$$

2. Memfaktorkan suku bentuk aljabar  $x^2 - y^2$ .

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

3. Memfaktorkan suku bentuk aljabar  $x^2 + 2xy + y^2$  dan  $x^2 - 2xy + y^2$ .

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

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

**F. Pendekatan Pembelajaran**

*Contextual Teaching Learning.*

**G. Metode Pembelajaran**

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

## H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pendahuluan ( $\pm 10$ menit)

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari.  
Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan yaitu memfaktorkan suku bentuk aljabar  $ax + ay$ ,  $x^2 - y^2$ ,  $x^2 + 2xy + y^2$  dan  $x^2 - 2xy + y^2$ .
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

### 2. Inti ( $\pm 100$ menit)

#### Ekplorasi

- Guru bersama-sama dengan siswa mendiskusikan cara memfaktorkan suku bentuk aljabar  $ax + ay$ ,  $x^2 - y^2$ ,  $x^2 + 2xy + y^2$  dan  $x^2 - 2xy + y^2$ .
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai soal-soal yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya.

#### Elaborasi

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 siswa pada setiap kelompoknya.
- Guru memberikan soal yang berkaitan dengan materi memfaktorkan suku bentuk aljabar  $ax + ay$ ,  $x^2 - y^2$ ,  $x^2 + 2xy + y^2$  dan  $x^2 - 2xy + y^2$ .
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya dan memberi instruksi bahwa dalam pengerjaan soal siswa boleh berdiskusi dengan rekan satu tim.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara siswa menuliskan pekerjaannya di papan tulis setelah siswa selesai berdiskusi.

#### Konfirmasi

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

### 3. Penutup ( $\pm 10$ menit)

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

### I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran

1. Alat : Alat tulis dan lembar soal.
2. Sumber belajar : Umi Salamah. 2015. *MATEMATIKA untuk Kelas VIII SMP dan MTs*. Solo: Global PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

### J. Penilaian

#### Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan

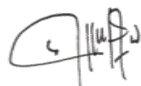
Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
1. Memfaktorkan suku bentuk aljabar $ax + ay$ .	Tes tertulis	Uraian	Faktorkan bentuk aljabar berikut! <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>6x - 6y</math></li> <li>• <math>6x + 9y</math></li> <li>• <math>3x - 9x^2</math></li> </ul>
2. Memfaktorkan suku bentuk aljabar $x^2 - y^2$ .	Tes tertulis	Uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>x^2 - 4</math></li> <li>• <math>36 - x^2</math></li> <li>• <math>p^4 - q^4</math></li> </ul>
3. Memfaktorkan suku bentuk aljabar $x^2 + 2xy + y^2$ dan $x^2 - 2xy + y^2$ .	Tes tertulis	Uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>x^2 + 8xy + 16y^2</math></li> <li>• <math>x^2 - 8xy + 16y^2</math></li> </ul>

**Rubrik Penilaian Pengetahuan dan keterampilan**

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
1. Memfaktorkan suku bentuk aljabar $ax + ay$ .	Tes tertulis	Uraian	Faktorkan bentuk aljabar berikut! <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>6x - 6y = 6(x + y)</math> ....skor 10</li> <li>• <math>6x + 9y = 3(2x + 3y)</math> ....skor 10</li> <li>• <math>3x - 9x^2 = 3x(1 - 3x)</math> ....skor 10</li> </ul>
2. Memfaktorkan suku bentuk aljabar $x^2 - y^2$ .	Tes tertulis	Uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>x^2 - 4 = (x - 2)(x + 2)</math> ....skor 10</li> <li>• <math>36 - x^2 = (6 - x)(6 + x)</math> ....skor 10</li> <li>• <math>p^4 - q^4 = (p^2 - q^2)(p^2 + q^2)</math> ....skor 10</li> </ul>
3. Memfaktorkan suku bentuk aljabar $x^2 + 2xy + y^2$ dan $x^2 - 2xy + y^2$ .	Tes tertulis	Uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>x^2 + 8xy + 16y^2 = (x + 4y)(x + 4y)</math> ....skor 10</li> <li>• <math>x^2 - 8xy + 16y^2 = (x - 4y)(x - 4y)</math> ....skor 10</li> </ul>

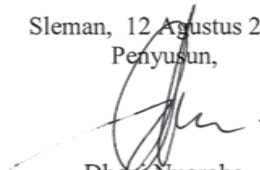
$$\text{Nilai} = \frac{\text{total score yang diperoleh}}{8}$$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015  
Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP 14)**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Depok  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : VIII / 1  
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit  
Disusun Oleh : Dheni Nugroho

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami bentuk aljabar dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.1. Melakukan operasi aljabar.

**C. Indikator**

1. Memfaktorkan suku bentuk aljabar  $x^2 + 2xy + y^2$  dan  $x^2 - 2xy + y^2$ .
2. Memfaktorkan suku bentuk aljabar  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a = 1$ .

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat memfaktorkan suku bentuk aljabar  $x^2 + 2xy + y^2$  dan  $x^2 - 2xy + y^2$ .
2. Siswa dapat memfaktorkan suku bentuk aljabar  $ax^2 + bx + c$  dengan  $a = 1$ .

**E. Materi Pembelajaran**

1. Memfaktorkan suku bentuk aljabar  $ax + ay$ .

$$ax + ay = a(x + y)$$

2. Pemfaktoran bentuk  $ax^2 + bx + c$ , dengan  $a = 1$

$$\begin{aligned} ax^2 + bx + c &= ax^2 + (p + q)x + pq \\ &= (x + p)(x + q) \end{aligned}$$

dengan  $(p + q) = b$  dan  $pq = c$

Contoh:

$$x^2 + 7x + 12 = x^2 + (3 + 4)x + 3 \cdot 4$$

$$= (x + 3)(x + 4)$$

## **F. Pendekatan Pembelajaran**

*Contextual Teaching Learning.*

## **G. Metode Pembelajaran**

*Cooperatif learning* dengan diskusi kelompok kecil.

## **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

### **1. Pendahuluan ( $\pm 10$ menit)**

- Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.
- Guru memandu peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik, dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Guru memberitahukan kepada siswa materi yang akan dipelajari.  
Guru memberitahu materi-materi yang mendukung materi yang akan dijelaskan yaitu memfaktorkan bentuk aljabar.
- Guru mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik.

### **2. Inti ( $\pm 100$ menit)**

#### **Ekplorasi**

- Guru bersama-sama dengan siswa mendiskusikan cara memfaktorkan bentuk aljabar.
- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai soal-soal yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya.

#### **Elaborasi**

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 siswa pada setiap kelompoknya.
- Guru memberikan soal yang berkaitan dengan materi memfaktorkan bentuk aljabar .
- Guru meminta setiap siswa mengerjakannya dan memberi instruksi bahwa dalam pengerjaan soal siswa boleh berdiskusi dengan rekan satu tim.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya dengan cara siswa menuliskan pekerjaannya di papan tulis setelah siswa selesai berdiskusi.

#### **Konfirmasi**

- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan pada hasil diskusi peserta didik yang telah dituliskan.
- Guru menkonfirmasi hasil diskusi siswa yang telah dipresentasikan dan memfasilitasi peserta didik apabila mereka mau bertanya.

### 3. Penutup ( $\pm 10$ menit)

- Guru membimbing siswa membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari.
- Guru membuka kesempatan bagi siswa yang ingin bertanya.
- Menegaskan lagi apa yang telah di pelajari hari ini.
- Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

### I. Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran

1. Alat : Alat tulis dan lembar soal.
2. Sumber belajar : Umi Salamah. 2015. *MATEMATIKA untuk Kelas VIII SMP dan MTs*. Solo: Global PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

### J. Penilaian

#### Penilaian Pengetahuan dan Ketrampilan

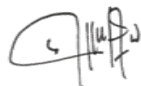
Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk	Instrumen
Memfaktorkan suku aljabar bentuk $x^2 + 2xy + y^2$ dan $x^2 - 2xy + y^2$	Tes tertulis	Uraian	Faktorkan bentuk aljabar berikut! a. $x^2 + 16x + 64$ b. $4x^2 + 20x + 25$ c. $16 + 8y + y^2$ d. $x^2 - 6x + 9$ e. $4x^2 - 4xy + y^2$
Memfaktorkan suku aljabar bentuk $ax^2 + bx + c$ dengan $a = 1$	Tes tertulis	Uraian	Faktorkan bentuk aljabar berikut! f. $x^2 + 7x + 10$ g. $p^2 + 11p + 24$ h. $x^2 - 5x + 4$ i. $p^2 - 3p - 18$

**Rubrik Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan**

Soal	Penyelesaian	Score
a. $x^2 + 16x + 64$	$x^2 + 16x + 64 = (x + 8)^2$	20
b. $4x^2 + 20x + 25$	$4x^2 + 20x + 25 = (2x + 5)^2$	20
c. $16 + 8y + y^2$	$16 + 8y + y^2 = (4 + y)^2$	20
d. $x^2 - 6x + 9$	$x^2 - 6x + 9 = (x - 3)^2$	20
e. $4x^2 - 4xy + y^2$	$4x^2 - 4xy + y^2 = (2x - y)^2$	20
a. $x^2 + 7x + 10$	$a.x^2 + 7x + 10 = (x + 2)(x + 5)$	25
b. $p^2 + 11p + 24$	$b. p^2 + 11p + 24 = (p + 3)(p + 8)$	25
c. $x^2 - 5x + 4$	$c.x^2 - 5x + 4 = (x - 1)(x - 4)$	25
d. $p^2 - 3p - 18$	$d. p^2 - 3p - 18 = (p + 3)(p - 6)$	25

TOTAL NILAI = 200 ;  $NILAI = \frac{NILAI\ TOTAL}{20}$

Guru Pembimbing,



Slamet Widada, S.Pd  
NBM. 880910

Sleman, 12 Agustus 2015

Penyusun,



Dhen Nugroho  
NIM. 12301241033



Mengetahui,  
Kepala SMP Muhammadiyah 2 Depok

Diyah Puspitarini, M.Pd  
NBM. 1047007

**LAMPIRAN 8**  
**DOKUMENTASI**



Kegiatan Mengajar di Kelas



Kegiatan Mengajar di Kelas



Persiapan kegiatan menyambut HUT RI ke-70



Kegiatan AMT



Kegiatan lomba memperingati HUT RI ke-70



Kegiatan tamanisasi