

**LAPORAN INDIVIDU**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**  
**PERIODE 15 JULI-15 SEPTEMBER 2016**  
**SMP NEGERI 1 NGEMPLAK SLEMAN**  
*Jangkang, Widodomartani, Ngemplak,*  
*Sleman Kode Pos: Telp: (0274) 8856*



**Disusun oleh :**

**Lilik Waziratul Muflihah**

**NIM. 13301244025**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**2016**

## HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa :

**Nama** : Lilik Waziratul Muflihah  
**NIM** : 13301244025  
**Jurusan/ Prodi** : Pendidikan Matematika/ Pendidikan Matematika  
**Fakultas** : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah benar-benar melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 1 Ngemplak dari tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016 dengan hasil kegiatan tercakup dalam laporan ini.

Yogyakarta, 21 September 2016

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan



Endang Listyani, M. S.

NIP. 19591115 1986 01 2 001

Guru Pembimbing



Aprita Prima H, S. Pd

NIP. 19810413 201406 2 001

Mengesahkan,

Kepala Sekolah

SMP Negeri 1 Ngemplak



Drs. R. Tri Wahyana Kuntara, M.A.

NIP. 19610126 198303 1 005

Koordinator PPL

SMP Negeri 1 Ngemplak



Hasim Pramono, S. Pd.

NIP. 19581116 197903 1 001

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Kuliah Kerja Nyata (KKN) serta dapat menyelesaikan laporan KKN ini. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Laporan ini merupakan pertanggungjawaban tertulis atas pelaksanaan KKN yang telah dilaksanakan pada tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016 di Dusun Karanglo, Desa Sukoharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai bagian dari masyarakat dengan tujuan memenuhi persyaratan dalam mata kuliah KKN yang dijadikan sebagai bahan bukti bahwa telah melaksanakan mata kuliah tersebut.

Pelaksanaan KKN ini dapat terlaksana dengan baik dan berjalan dengan lancar berkat bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, perhatian, dan pengarahan dalam pelaksanaan KKN. Maka dalam kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan tugas KKN di Dusun Karanglo, Desa Sukoharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Bapak Drs. R. Tri Wahyana Kuntara, M.A. selaku Kepala Sekolah SMP N 1 Ngemplak yang telah memberikan izin kepada kami untuk melaksanakan PPL di SMP N 1 Ngemplak.
3. Ibu Endang Listyani, M. S. selaku Dosen Pembimbing Lapangan Praktik Pengalaman Lapangan (DPL PPL) yang telah memberikan waktu dan tenaga untuk membimbing dan mengarahkan kegiatan PPL selama di SMP Negeri 1 Ngemplak.
4. Bapak Drs. Amat Komari, M.Si. selaku koordinator Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan motivasi, nasehat, kritik, dan saran serta bimbingan dalam pelaksanaan PPL.
5. Bapak Hasim Pramono, S. Pd. selaku koordinator PPL SMP N 1 Ngemplak yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada kami.
6. Ibu Aprita Prima H, S.Pd.Si. selaku guru pembimbing program studi Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan dalam

melaksanakan kegiatan PPL.

7. Bapak/Ibu Guru, serta karyawan SMP N 1 Ngemplak yang telah memberikan bimbingan dan kerjasamanya selama PPL.
8. Seluruh siswa-siswi serta segenap organisasi dan kegiatan kesiswaan SMP Negeri 1 Ngemplak yang banyak membantu kegiatan PPL.
9. Teman-teman seperjuangan PPL 2016 (Fernando Redondo, Febri Harina Alwi , Rachma C, Agatia Mega, Aditama Abrianto, Erfan Nugroho, Banu Nurrohman, Raffi Hamada, Sidik Citra, Dwi Ari, Sani Rangga) yang telah bersama-sama merasakan suka dan duka selama PPL.
10. Orang tua kami yang senantiasa mendoakan agar PPL berjalan dengan baik.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan PPL, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Kami menyadari bahwa laporan KKN ini sangatlah jauh dari sempurna karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati untuk perbaikan lebih lanjut. Kami sadar sebagai manusia biasa dengan segala keterbatasannya tidak akan lepas dari kesalahan, untuk itu kami mohon mengharapkan arahan dan bimbingan untuk kegiatan selanjutnya agar lebih baik serta mohon maaf apabila dalam pelaksanaan kegiatan terdapat sikap yang kurang berkenan. Penyusun berharap, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 21 September 2016

Penyusun,

**Lilik Waziratul Muflihah**

NIM. 13301244025

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
ABSTRAK .....	vii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Analisis Situasi.....	2
C. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL .....	11
BAB II.....	13
PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS SITUASI HASIL .....	13
A. Persiapan PPL .....	13
1. Perencanaan Pembelajaran Matematika .....	13
2. Pengajaran Mikro ( <i>microteaching</i> ) .....	13
3. Pembekalan PPL.....	14
4. Observasi Proses Belajar Mengajar.....	15
5. Pembuatan Kelengkapan Mengajar .....	18
B. Pelaksanaan PPL .....	19
1. Pembuatan Perangkat Pembelajaran.....	19
2. Persiapan Bahan Ajar .....	19
3. Praktik Mengajar di Kelas .....	19
1. Hasil Pembuatan Perangkat Pembelajaran .....	25
2. Hasil Praktik Mengajar.....	25
3. Analisis Keterkaitan Program dan Pelaksanaan .....	26
BAB III .....	29
PENUTUP.....	29
A. Kesimpulan .....	29
B. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Format Observasi Kondisi Sekolah
2. Format Observasi Pembelajaran di Kelas dan Peserta Didik
3. Daftar Guru dan Tata Usaha SMP N 1 Ngemplak
4. Matriks Program Kerja Individu PPL
5. Jadwal Pelajaran
6. Kalender Pendidikan
7. Laporan Mingguan Individu Pelaksanaan PPL
8. Perangkat Pembelajaran:
  - a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
  - b. Daftar Hadir Siswa
  - c. Ulangan Harian
  - d. Daftar Nilai Ulangan Harian Siswa
  - e. Hasil Analisis Ulangan Harian
  - f. Daftar Nilai Raport dua bulan sekali
9. Kartu Bimbingan DPL Prodi
10. Serapan Dana Pelaksanaan PPL
11. Dokumentasi Kegiatan PPL

**ABSTRAK**  
**LAPORAN KEGIATAN PPL**  
**DI SMP NEGERI 1 NGEMPLAK**

Oleh : Lilik Waziratul Muflihah / 13301244025

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah untuk mempersiapkan dan memberikan pengalaman mahasiswa kependidikan menjadi salah satu tenaga kependidikan profesional. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta semester khusus 2016 dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu persiapan dimulai dari observasi yang dilaksanakan pada tanggal 24 Februari 2016. Selanjutnya, mahasiswa menempuh mata kuliah perencanaan pembelajaran matematika dan mata kuliah *micro teaching* sebagai salah satu bekal untuk melaksanakan PPL. Tahap selanjutnya ialah tahap pelaksanaan mengajar yang berlokasi di SMA Negeri 1 Ngemplak telah dilaksanakan oleh mahasiswa pada tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Kelompok PPL ini berlokasi di Jangkang, Widodomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta terdiri dari 11 mahasiswa dari program Pendidikan Matematika, Pendidikan Jasmani Keolahragaan dan Rekreasi, Pendidikan Bahasa Daerah, Pendidikan Bahasa Indonesia, Pendidikan Seni Rupa, dan Pendidikan Seni Kerajinan. selama kegiatan PPL,

Praktikan melakukan praktik mengajar mandiri dan terbimbing di 2 kelas, yaitu kelas VIIA dan kelas VIID untuk mata Pelajaran Matematika. Dari keseluruhan praktik mengajar praktikan melakukan praktik mengajar sebanyak 21 kali pertemuan dengan total 50 jam pembelajaran yang di dalamnya memuat satu kali ulangan harian untuk materi bilangan bulat, satu kali ulangan harian pada bab bilangan dan satu kali remedial serta pengayaan. Hasil ulangan harian di kelas VIID memprihatinkan, dari 32 siswa yang mengikuti hanya terdapat satu siswa yang tuntas. Sebaliknya, di kelas VIIA cukup memuaskan dari 32 siswa yang mengikuti hanya 8 siswa yang mengikuti remedial sedangkan 24 siswa mengikuti pengayaan.

Secara umum, program-program yang telah direncanakan dapat berjalan dengan baik dan lancar. Ada beberapa hambatan yang ditemui saat kegiatan PPL berlangsung, khususnya pada saat mengkondisikan siswa yang kelasnya bersifat homogen. Guru pembimbing memberikan evaluasi mengenai cara pengelolaan kelas dengan bermacam-macam karakter siswa sedangkan penyampaian materi sudah cukup baik dan tidak ada masalah.

***Kata kunci :PPL,Matematika***



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa UNY yang mengambil jurusan kependidikan, dalam pelaksanaannya, mahasiswa melaksanakan tugas-tugas kependidikan tenaga pendidik dalam hal ini guru yang meliputi kegiatan praktik mengajar atau kegiatan kependidikan lainnya. Hal tersebut dilaksanakan dalam rangka memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa agar dapat mempersiapkan diri sebaik-baiknya sebelum terjun ke dunia kependidikan sepenuhnya.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) diharapkan dapat menjadi bekal bagi mahasiswa dan sebagai pembentukan tenaga kependidikan profesional yang siap memasuki dunia pendidikan sesuai dengan tuntutan, serta menyiapkan dan menghasilkan tenaga kependidikan atau calon guru yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan profesional.

Kegiatan PPL meliputi pra PPL, proses PPL, dan pasca PPL. Kegiatan pra PPL meliputi menjalin mitra untuk PPL yang dilakukan oleh LPPMP, pendaftaran dan pengelompokan PPL. Adapun pendaftaran PPL dilakukan secara *on line* dan dilakukan pengelompokan PPL. Kegiatan Pra PPL yang lain yaitu: pembekalan PPL yang berguna untuk mempersiapkan mental mahasiswa dan memberikan beberapa pengarahan sebagai bekal PPL nantinya, penyerahan mahasiswa PPL ke sekolah yang bersangkutan dan observasi PPL ke lokasi PPL. Observasi yang dilakukan meliputi observasi sarana prasarana dan observasi lingkungan sekolah. Kegiatan pasca PPL yaitu melengkapi administrasi sekolah dan membuat laporan PPL. Pada program PPL 2016, penulis melaksanakan PPL di SMP N 1 Ngemplak yang beralamat di Jangkang, Widodomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta.

Program-program yang diselenggarakan dalam kegiatan PPL fokus pada warga sekolah dan lingkungan yang meliputi pembelajaran, guru, peserta didik, karyawan, dan lingkungan masyarakat sekitar. Waktu pelaksanaan program praktik lapangan ini yaitu pada tanggal 15 Juli 2016 sampai 15 September 2016. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa melaksanakan tugas-tugas kependidikan yang meliputi kegiatan praktek mengajar atau kegiatan kependidikan lainnya. Hal

tersebut dilaksanakan dalam rangka memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa agar dapat mempersiapkan diri sebaik-baiknya sebelum terjun ke dunia kependidikan sepenuhnya.

Dalam pelaksanaan PPL di SMP N 5 Sleman terdiri dari mahasiswadari berbagai jurusan sebagai berikut:

<b>No.</b>	<b>Nama Mahasiswa</b>	<b>Jurusan</b>	<b>Fakultas</b>
1.	Fernando Redondo H.M.	PJKR	FIK
2.	Erfan Nugroho	PJKR	FIK
3.	Lilik Waziratul Muflihah	Pend. Mat	FMIPA
4.	Febri Harina A.	Pend. Mat	FMIPA
5.	Agatia Mega	PBD	FBS
6.	Aditam Abrianto	PBD	FBS
7.	Dwi Ari Wahyuni	PBSI	FBS
8.	Ratri Rachma C.	PBSI	FBS
9.	Banu Nurrohman	PSR	FBS
10.	Raffi Apri Hamada	PSR	FBS
11.	Sidik Citra Nurgita	PSKr	FBS

## **B. Analisis Situasi**

Sebelum melaksanakan PPL, mahasiswa melakukan serangkaian observasi di SMP N 1 Ngemplak yang meliputi observasi sekolah dan observasi kelas, berikut ini adalah hasil observasi yang dilaksanakan mahasiswa sebelum melaksanakan PPL. Hal-hal yang diamati antara lain:

- a. Perangkat pembelajaran, Silabus, dan RPP.
- b. Proses pembelajaran, meliputi membuka pelajaran, penyampaian materi, metode pembelajaran, penggunaan bahasa, penggunaan waktu, gerak, cara memotivasi siswa, teknik bertanya, teknik penguasaan kelas, penggunaan media, bentuk dan cara evaluasi, serta menutup pelajaran.

c. Perilaku siswa meliputi perilaku siswa didalam kelas dan diluar kelas.

### **1. Deskripsi Singkat Sekolah**

SMP Negeri 1 Ngemplak, Sleman terletak di Jangkang, Widodomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta. Sekolah ini merupakan salah satu tempat yang digunakan sebagai lokasi PPL UNY 2016 pada semester khusus. Lingkungan pendidikan yang ada di sekitar SMP Negeri 1 Ngemplak yaitu Kantor Kecamatan Ngemplak dan SD Negeri Karanganyar. Selain itu, letak SMP Negeri 1 Ngemplak berdekatan dengan pasar Jangkang, toko alat tulis, dan tempat fotocopy sehingga memudahkan siswa dalam penyelesaian tugas dari guru.

Kondisi gedung sekolah dalam keadaan baik, terdapat lantai satu dan lantai dua yang telah selesai dibangun. Sarana atau prasarana kebersihan seperti tempat sampah sudah tersedia di lingkungan sekolah, kamar mandi sudah memadai, namun kondisinya kurang baik. Selain itu, sarana/prasarana olah raga seperti lapangan sudah tersedia dan tempat penyimpanan peralatan olah raga juga sudah tersedia.

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

SMP N 1 Ngemplak berdiri di lahan dengan luas kurang lebih 500 m<sup>2</sup>. Bangunannya terdiri dari beberapa ruang, yaitu :

- a. Ruang Kepala Sekolah.
- b. Ruang Wakil Kepala Sekolah.
- c. Ruang Tata Usaha.
- d. Ruang Guru dan karyawan.
- e. Ruang Bimbingan dan Konseling.
- f. Ruang Laboratorium Komputer.
- g. Ruang Laboratorium IPA.
- h. Ruang Administrasi siswa.
- i. Ruang Kelas Teori.
- j. Laboratorium Bahasa Inggris.
- k. Gudang dan inventaris alat.
- l. Aula.
- m. Ruang latihan karawitan.
- n. Lapangan upacara.
- o. Masjid.
- p. Perpustakaan.
- q. Ruang OSIS dan Organisasi Ekstrakurikuler.
- r. Koperasi Siswa.

- s. UKS.
- t. Tempat Parkir luas bagi siswa dan guru atau karyawan.
- u. Kamar Mandi dan WC.
- v. Kantin.
- w. Lapangan Olah Raga (Sepakbola, Volley, Basket, Badminton, dll).

### **3. Kondisi Non-fisik Sekolah**

#### **a. Kondisi umum SMP Negeri 1 Ngemplak**

SMP Negeri 1 Ngemplak memiliki image yang cukup baik di masyarakat. Selain menjadi salah satu sekolah menengah pertama negeri favorit di kecamatan Ngemplak, SMP ini juga dikenal banyak mencetak siswa dan lulusan yang berprestasi, baik dalam bidang akademik maupun non-akademik.

#### **b. Kondisi Siswa SMP Negeri 1 Ngemplak**

Dibanding dengan SMP lain, SMP Negeri 1 Ngemplak bisa dibilang memiliki potensi kesiswaan yang bagus. Hal tersebut dibuktikan dengan prestasi akademik maupun non-akademik yang diraih siswa.

Jumlah siswa SMP Negeri 1 Ngemplak selalu mengalami fluktuasi. Dilihat dari prestasi siswa ketika Ujian Nasional (UN), siswa SMP Negeri 1 Ngemplak selalu lulus 100%. Nilai UN yang berfluktuasi dan mengalami peningkatan terutama untuk mata pelajaran bahasa Indonesia menjadikan SMP ini selalu menduduki peringkat 1 di tingkat kecamatan. Berdasar nilai ujian sekolah pun, rata-rata nilai siswa selalu di atas angka 7,0. Kebanyakan siswa juga melanjutkan studinya ke jenjang yang lebih tinggi. Untuk kejuaraan, dalam rangka lomba 17-an yang diadakan oleh kecamatan Ngemplak, siswa-siswi SMP N 1 Ngemplak memenangkan lomba gerak jalan juara harapan 2.

#### **c. Media dan sarana Pembelajaran**

Selain potensi siswa dan lulusan yang baik karena standar nilai masuk yang cukup baik, SMP Negeri 1 Ngemplak juga didukung dengan sarana dan prasarana yang cukup memadai dan sepenuhnya bertujuan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran siswa. Beberapa item yang dapat diamati antara lain:

- 1) Dengan jumlah kurang lebih 565 siswa, memiliki 37 tenaga pengajar, dan kurang lebih 8 tenaga staff dan karyawan yang diharapkan sepenuhnya dapat mendukung kegiatan belajar mengajar.
- 2) Setiap Kelas memiliki fasilitas LCD Proyektor yang dapat mempermudah KBM.

- 3) Fasilitas yang ada pada setiap kelas adalah meja dan kursi yang jumlahnya memadai, *blackboard*, dan *whiteboard*. Penataan ruang kelas di SMP Negeri 1 Ngemplak sama dengan penataan kelas pada umumnya.. Ada fasilitas penunjang KBM lainnya seperti ruang praktik.

#### **d. Perpustakaan**

Secara umum, pengelolaan perpustakaan sudah bagus. Didukung dengan beberapa staff dan karyawan sehingga pengelolaan ruang, koleksi buku, dan buku paket pelajaran yang dipinjamkan ke siswa dapat terkoordinasi dengan baik. Banyak koleksi buku yang dimiliki, tidak hanya koleksi buku dalam bidang akademik saja. Kebanyakan buku berisi rangkuman pengetahuan umum, fiksi, dan buku bacaan ringan seperti: novel, majalah, dan koran. Perpustakaan terdiri dari satu ruang yang berfungsi sebagai tempat sirkulasi buku dan administrasinya, sekaligus sebagai tempat baca dan koleksi buku-buku. Fasilitas yang ada di perpustakaan, antara lain: rak dan almari, meja baca, dan kursi. Selain itu, di perpustakaan juga terdapat beberapa gambar pahlawan Indonesia, Presiden dan Wakil Presiden, peta dunia, globe, dan beberapa slogan. Koleksi buku cukup lengkap untuk bidang keahlian masing-masing dan juga sastra Indonesia, namun perlu adanya penambahan koleksi buku, seperti: Sastra Inggris, Jawa, dan novel-novel yang baik bagi hiburan siswa. Perpustakaan ini dikelola oleh 2 orang pustakawan.

Ada beberapa kategori peminjaman buku yaitu:

- 1) Buku cetak umum atau paket yang di gunakan di kelas, dan tidak dapat di bawa pulang.
- 2) Buku cetak yang dapat dibawa pulang.
- 3) Kamus sangat terbatas, penggunaan kamus hanya di dalam perpustakaan.
- 4) Fasilitas lainnya adalah adanya kotak kritik dan saran, buku tamu bagi siswa dan guru.

Siswa sudah dapat memanfaatkan perpustakaan secara maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dengan jumlah pengunjung perpustakaan yang pada setiap jam istirahat berdatangan ke perpustakaan.

#### **e. Laboratorium**

SMP Negeri 1 Ngemplak telah memiliki beberapa laboratorium praktik yang pengelolaannya dan perawatannya sudah baik. Laboratorium tersebut yaitu:

1) Laboratorium Komputer atau Multimedia

Terdapat 1 Laboratorium Komputer di SMP N 1 Ngemplak. Laboratorium ini memiliki komputer untuk guru pembimbing, dan juga untuk siswa dalam jumlah yang memadai. Laboratorium ini telah dilengkapi dengan LCD.

2) Laboratorium Bahasa.

Laboratorium Bahasa digunakan untuk mata pelajaran Bahasa Inggris (kompetensi mendengarkan).

3) Laboratorium Fisika.

Laboratorium Fisika digunakan untuk praktek pembelajaran Fisika.

4) Laboratorium Biologi.

Laboratorium Biologi digunakan untuk praktek pembelajaran Biologi.

**f. Fasilitas Olahraga**

1) Fasilitas olahraga terdiri dari lapangan basket, lapangan voli, lapangan badminton, lapangan sepak bola, lapangan tenis, dan gudang penyimpanan alat olahraga.

2) Alat-alat olahraga

No	Nama Alat	Jumlah
1.	Bola Sepak	5
2.	Bola Voli	12
3.	Bola Tangan	1
4.	Cakram	25
5.	Peluru	20
6.	Lembing	10
7.	Matras	8
8.	Tongkat Estafet	8
9.	Star Blok	4
10.	Raket Badminton	2

11.	Raket Tenis	4
12.	Peti Lompat	1
13.	Holahop	5
14.	Pemukul Kasti	2
15.	Bola Kasti	4
16.	Bola Futsal	3

**g. Ruang Kelas**

Sebagian besar ruang kelas telah memenuhi standar dengan pengelolaan dan perawatan yang baik. Setiap kelas sudah memiliki LCD proyektor walaupun ada kelas yang LCDnya tidak bisa dipakai.

**h. Tempat Ibadah**

Sebagian besar ruang kelas telah memenuhi standar dengan pengelolaan dan perawatan yang baik. Setiap kelas sudah memiliki LCD proyektor walaupun ada kelas yang LCDnya tidak bisa dipakai.

**i. Kegiatan Kesiswaan (Ekstrakurikuler)**

Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk meningkatkan prestasi siswa di luar keakademikan. Masing-masing bidang/jenis kegiatan ekstrakurikuler telah terorganisasi dengan baik. Siswa berprestasi difasilitasi dengan berbagai kegiatan ekstrakurikuler, diantaranya:

- a. Pramuka
- b. Voli
- c. Basket
- d. Tenis Lapangan
- e. Catur
- f. Drumband
- g. Karawitan
- h. Karya ilmiah remaja

**j. Bimbingan Konseling**

Terdapat ruang kerja guru pembimbing, ruang konseling, dan ruang bimbingan kelompok. Selain itu terdapat ruang tamu, media bimbingan berupa papan bimbingan dan kotak masalah. Personalia bimbingan konseling di sekolah ini terdapat beberapa orang guru BK. Masing-masing

mengampu 1 kelas yaitu kelas VII, VIII, dan IX sehingga 1 guru BK mengampu kurang lebih 250 siswa. Bimbingan konseling di SMP Negeri 1 Ngemplak menerapkan bimbingan konseling komprehensif yang terdiri dari 3 komponen program yaitu pelayanan dasar, layanan responsif, dan instrumen pendukung. Layanan dasar terdiri dari informasi, orientasi, dan pembelajaran. Layanan responsif diberikan kepada siswa yang mengalami masalah-masalah tertentu. Instrumen pendukung terdiri dari *home visit*, kolaborasi dengan orang tua, dan rekeler atau rujukan. Bimbingan konseling dilakukan dengan pembelajaran di kelas untuk kelas VII dan VIII yaitu dengan adanya 1 jam pelajaran untuk bimbingan konseling, selain itu bimbingan juga dilakukan di luar kelas.

**k. Koperasi Siswa**

Koperasi siswa di SMP Negeri 1 Ngemplak menyediakan kebutuhan siswa dari persediaan logistik, alat tulis, dan buku pelajaran sebagai penunjang sarana pembelajaran.

**l. Organisasi dan Fasilitas Osis**

Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) di SMP Negeri 1 Ngemplak dikelola oleh sebagian siswa yang aktif dan dibina langsung oleh Waka Kesiswaan. Untuk kepengurusan OSIS itu sendiri sebelum ada pra jabatan masih dikelola oleh sebagian besar siswa kelas IX dan VIII. Untuk siswa kelas VII akan segera dipersiapkan menjadi pengganti, karena siswa kelas IX mulai dipersiapkan untuk ujian nasional. Satu kali periode kepengurusan adalah satu tahun. Pemilihan ketua OSIS dilaksanakan dengan cara yang demokratis melalui pemungutan suara secara langsung yang diikuti oleh seluruh siswa. Tetapi kadang pemilihan OSIS itu sendiri berjalan apa adanya atau sebagian siswa yang kenal dapat dipilih tanpa memperhatikan kinerja sebelumnya. Perekrutan pengurus OSIS diawali dengan diadakanya Latihan Dasar Kepemimpinan (LDK) yang dikelola oleh pengurus OSIS terdahulu. Kinerja OSIS SMP Negeri 1 Ngemplak ini kurang maksimal. Hal tersebut dikarenakan kesekretariatanya kurang bisa dikondisikan dengan baik. Selain itu, tugas-tugas yang seharusnya menjadi pegangan OSIS justru diampu oleh kesiswaan. Sehingga OSIS kurang mendapat jam terbang dalam mengorganisasikan peran mereka di sekolah, meskipun ketika mendapat tugas dari sekolah mereka sangat bertanggungjawab.

Kegiatan ekstrakurikuler di SMP Negeri 1 Ngemplak bertujuan untuk menyalurkan serta mengembangkan minat dan bakat siswa.

Ekstrakurikuler lebih banyak ditujukan kepada siswa kelas VII dan VIII, sedangkan kelas IX disarankan untuk menanggalkan semua bentuk kegiatan non-akademik. Mereka mulai diarahkan untuk persiapan Ujian Nasional. Kegiatan ekstrakurikuler yang ada di SMP N 1 Ngemplak meliputi pramuka (wajib bagi kelas VII), KIR, komputer, drum band, voli, basket, tenis meja, tenis lapangan, catur, futsal, dll. Kegiatan ekstrakurikuler dijadwalkan seminggu sekali dan dibimbing oleh guru pembimbing atau menghadirkan pembimbing dari luar yang berpengalaman dan sesuai dengan bidangnya.

**m. Organisasi dan Fasilitas UKS**

UKS SMP Negeri 1 Ngemplak mempunyai ruangan yang cukup nyaman. Di samping ruangan yang luas, fasilitas yang disediakan juga lengkap. Terdapat beberapa lemari dan tempat tidur yang cukup memadai, serta sebuah lemari obat-obatan yang lengkap. UKS juga digunakan sebagai *basecamp* untuk kegiatan PMR.

**n. Administrasi**

Ruang Tata Usaha terdapat di lantai 1. Ruangan tersebut terdiri dari ruang kepala TU, ruang untuk bendahara, dan ruang untuk staff TU yang masing-masing terdapat komputer dan telepon. Personalia tata usaha terdiri dari karyawan tetap dan tidak tetap, serta setiap karyawan mendapat giliran piket. Piket dilakukan pada pagi dan siang hari, atau pada sebelum dan setelah jam kerja tata usaha, sehingga apabila ada yang memerlukan bantuan tata usaha dapat segera ditangani. Data dinding di ruang tata usaha diantaranya data keadaan murid, dan pada dinding di ruangan lain terdapat data inventaris ruangan. Data yang lain disimpan dalam bentuk *softfile*.

**o. Kesehatan Lingkungan**

Lingkungan sekolah terlihat cukup rindang dengan tanaman yang ada. Selain itu, juga terdapat taman untuk menanami toga (tanaman obat keluarga). Di SMP Negeri 1 Ngemplak juga terdapat kamar mandi yang jumlahnya memadai, namun banyak yang keadaannya kurang terawat dan tidak terdapat sabun.

**p. Kondisi Lembaga**

1) Struktur Organisasi Tata Kerja

Dalam struktur organisasi di lembaga ini sudah ada pembagian kerja secara jelas, berdasarkan SK Kepala SMP Negeri 1 Ngemplak. Misal guru melaksanakan tugas sesuai dengan mata pelajarannya,

karyawan tata usaha bekerja sesuai dengan bagian-bagiannya seperti mengurus mengenai persuratan, kepegawaian, kesiswaan, keuangan, perlengkapan, dan urusan rumah tangga.

#### 2) Program Kerja Lembaga

Program kerja di lembaga ini telah tersusun secara rapi, dibuat secara rinci untuk memudahkan dalam pelaksanaan dan evaluasi. Program kerja yang ada memiliki sumber dana dari APBN, APBD, dan masyarakat (para konsumen/siswa, orang tua siswa/komite sekolah).

#### 3) Pelaksanaan Kerja

Masing-masing bagian selama ini telah melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sesuai dengan posisinya. Tetapi dalam pelaksanaannya masih terdapat kendala yaitu terbatasnya sumber daya manusia, sehingga para karyawan sebagian ada yang merangkap pekerjaan.

#### 4) Iklim Kerja antar Personalia

Selama ini suasana kerja dan semangat kerja di lembaga dikatakan baik. Hubungan antar personalia dijalin secara kekeluargaan. Hubungan antar pegawai juga terjalin dengan baik.

#### 5) Evaluasi Program Kerja

Laporan evaluasi dilaksanakan setiap akhir tahun, yaitu pada tanggal 31 Juni dan dilaporkan kepada Kepala SMP Negeri 1 Ngemplak kemudian dipertanggungjawabkan ke dinas.

#### 6) Hasil yang dicapai

Setiap ada program kerja yang direncanakan, pelaksanaannya dilakukan secara maksimal untuk mendapatkan hasil sesuai dengan yang ditargetkan. Akan tetapi yang lebih diutamakan dalam setiap program kerja adalah usaha dalam pencapaian atau keberhasilan suatu program kerja.

#### 7) Program Pengembangan

Dari pihak lembaga lebih memfokuskan kearah pelayanan prima terhadap konsumen (siswa dan masyarakat). Untuk pengembangan peningkatan kualitas pendidikan bagi para siswa yaitu telah dilaksanakannya program bimbingan belajar atau les mata pelajaran oleh guru mata pelajaran. Dilain hal, seperti terkait biaya sekolah, lembaga telah menerima siswa dengan KMS untuk keringanan biaya sekolah, berbagai beasiswa untuk peningkatan akademik siswa.

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

### **1. Perumusan Program**

Praktik Pengalaman Lapangan ( PPL ) merupakan usaha peningkatan kualitas dan efisiensi proses pembelajaran terkait dengan pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran. Dalam menyusun rencana program kerja PPL ada hal-hal yang harus diperhatikan dalam menyusun rencana program antara lain:

- a. Analisa kebutuhan
- b. Materi
- c. Tujuan yang akan dicapai
- d. Fasilitas yang tersedia
- e. Waktu pelaksanaan
- f. Evaluasi

Maka dari keterangan di atas dapat dirumuskan program kerja PPL yang bertujuan mempermudah pelaksanaan PPL, diantaranya :

- a. Observasi kelas saat guru mengajar
- b. Penyusunan desain pembelajaran
- c. Penerapan inovasi pembelajaran (membuat media pembelajaran, pembuatan RPP, matriks kegiatan, agenda mengajar, soal post tes, soal tugas terstruktur, kisi-kisi, analisis soal post tes, rubrik penskoran, berita acara dan sebagainya)
- d. Praktik mengajar terbimbing
- e. Konsultasi materi yang akan disampaikan
- f. Evaluasi pelaksanaan
- g. Pembuatan laporan

### **2. Penjabaran Program Kerja PPL**

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) terbagi menjadi dua tahap, yaitu kegiatan pra PPL dan pelaksanaan PPL di sekolah.

- a. Kegiatan Pra PPL
  - Pengajaran mikro (micro teaching) di kampus,
  - Observasi di sekolah dan kelas,
  - Pembekalan PPL di kampus, dan
  - Penyerahan mahasiswa PPL kepada pihak sekolah.
- b. Kegiatan Pelaksanaan PPL
  - Konsultasi dengan guru pembimbing Bahasa Jawa,

- Membuat Perangkat Pembelajaran, yang meliputi;
  - Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP),
  - Penyusunan matrik PPL
  - Penyusunan soal post tes
  - Penyusunan soal tugas terstruktur
  - Penyusunan rubrik penskoran
  - Penyusunan format penilaian
  - Penyusunan kisi-kisi post tes
  - Penyusunan berita acara
  - Penilaian sikap, kinerja, tugas, dan post tes
  - Analisis post tes
- Mempersiapkan media dan alat pembelajaran,
- Melaksanakan praktik mengajar di kelas,
- Evaluasi dengan guru pembimbing Bahasa Jawa,
- Mengisi jam kosong Bahasa Jawa apabila guru pembimbing tidak masuk ke dalam kelas (Program PPL Insidental),
- Bertugas untuk jaga piket sesuai dengan jadwal masing-masing mahasiswa dan menunggu kelas kosong yang telah diberi tugas oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan.
- Koordinasi dengan DPL PPL,
- Penarikan mahasiswa PPL dari SMP Negeri 1 Ngeplak, dan
- Penyerahan laporan dan Ujian PPL.

## **BAB II**

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

#### **A. Persiapan PPL**

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan selama dua bulan, dimulai sejak tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September. Sebelum pelaksanaan kegiatan PPL di sekolah, terlebih dahulu mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta mendapatkan beberapa persiapan yang dilakukan pada semester sebelumnya guna menunjang pelaksanaan program PPL agar mahasiswa siap fisik maupun mental saat kegiatan PPL berlangsung. Adapun beberapa program yang dipersiapkan Universitas Negeri Yogyakarta untuk kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

##### **1. Perencanaan Pembelajaran Matematika**

Perencanaan pembelajaran matematika merupakan mata kuliah yang dimaksudkan agar mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Negeri Yogyakarta memiliki pengetahuan yang memadai mengenai hal-hal yang terkait dengan perangkat pembelajaran Matematika di sekolah atau madrasah, khususnya pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika sesuai dengan kurikulum yang digunakan oleh sekolah. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa diajarkan membuat perumusan indikator, tujuan pembelajaran, soal, kemudian materi yang saling terkait dan tentunya sesuai dengan perkembangan berpikir siswa sekolah, dalam hal ini ditekankan pada pembuatan soal yang bersifat memanusiakan manusia.

##### **2. Pengajaran Mikro (*microteaching*)**

Pengajaran mikro merupakan mata kuliah wajib tempuh dan wajib lulus bagi mahasiswa program studi kependidikan terutama menjelang PPL. Mata kuliah ini dilaksanakan satu semester sebelum pelaksanaan PPL, yaitu semester VI. Mata kuliah ini juga sebagai syarat kehadiran pada saat pembekalan PPL yang diadakan oleh LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta.

*Microteaching* merupakan salah persyaratan yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan PPL. Mahasiswa yang mengikuti kegiatan PPL ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal semester VI untuk program S1. Selain itu, mahasiswa juga harus lulus dalam kuliah *microteaching* dengan nilai minimal B. Dalam kegiatan *microteaching* ini, mahasiswa sebagai calon

guru diberikan dan dilatih keterampilan dalam menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar di kelas.

Dalam kuliah ini, mahasiswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari 8-10 mahasiswa di bawah bimbingan dan pengawasan dua orang dosen pembimbing. Setiap kelompok mengadakan pengajaran mikro bersama dosen pembimbing dalam satu minggu sekali pada hari yang telah disepakati bersama dan melakukan pengajaran mikro selama 15-20 menit setiap kali tampil.

Praktik pembelajaran micro meliputi:

- i. Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan media pembelajaran.
- ii. Praktik mengajar di kelas, meliputi kegiatan membuka pembelajaran, menyampaikan materi, mengkondisikan siswa, menggunakan media pembelajaran, menerapkan metode pembelajaran, dan menutup pembelajaran.

Selama praktik mengajar, mahasiswa lain bertindak sebagai murid, pengawas, maupun komponen lain di dalam kelas. Selama rekannya melakukan kegiatan pengajaran, mahasiswa yang lain aktif dalam kegiatan pembelajaran tersebut sesuai dengan perannya. Setelah selesai dengan penampilannya, para mahasiswa pun melakukan penilaian terhadap kinerja teman sejawatnya. Penilaian dilakukan dengan memberikan komentar terdapat penampilan yang telah dilakukan. Dosen pendamping pun memberikan pengarahan dan koreksi terhadap penampilan dari mahasiswa tersebut. Kesalahan, kekurangan, maupun kelebihan disampaikan oleh dosen pembimbing sebagai wacana untuk melakukan perbaikan untuk penampilan mahasiswa selanjutnya.

### **3. Pembekalan PPL**

Kegiatan pembekalan merupakan salah satu persiapan yang diselenggarakan oleh lembaga LPPMP. Kegiatan ini wajib diikuti oleh calon peserta PPL. Materi yang disampaikan dalam pembekalan PPL adalah mekanisme pelaksanaan micro teaching, teknik pelaksanaan micro teaching, teknik pelaksanaan PPL dan teknik menghadapi serta mengatasi permasalahan yang mungkin akan terjadi selama pelaksanaan PPL. Selain itu, pembekalan ini memberikan gambaran tentang ruang lingkup program PPL

sehingga program PPL berjalan dengan lancar dan juga memberikan bekal kepada mahasiswa sebagai calon guru, agar bersikap sebagai guru yang profesional, baik dalam proses pembelajaran dan proses pelaksanaan PPL di sekolah.

#### 4. Observasi Proses Belajar Mengajar

##### 1) Observasi Lingkungan Sekolah

Kegiatan ini berupa pengamatan langsung, wawancara dan kegiatan lain yang dilakukan di luar dan di dalam kelas. Kegiatan ini dilakukan dua tahap yaitu pada saat mengambil mata kuliah pengajaran mikro, yang salah satu tugasnya adalah observasi ke sekolah dan pada saat minggu pertama sebelum pelaksanaan PPL. Aspek yang diamati antara lain, kondisi fisik sekolah, potensi siswa, potensi guru, potensi karyawan, fasilitas KBM, perpustakaan, laboratorium, bimbingan konseling, bimbingan belajar, ekstrakurikuler, OSIS, UKS, administrasi karyawan dan sekolah, karya tulis ilmiah remaja dan guru, koperasi siswa, tempat ibadah, serta kesehatan lingkungan. Hasil observasi tahap satu dideskripsikan dengan pembimbing dan diadakan bahan perkuliahan pada pengajaran mikro saat kuliah berlangsung sehingga mahasiswa mengerti dan paham dengan apa yang terjadi di lingkungan sekolah tersebut. Kemudian yang paling penting adalah mahasiswa bisa dan mampu menyiapkan diri untuk menyampaikan pembelajaran dalam kondisi seperti keadaan di lapangan.

##### 2) Observasi Pembelajaran di Kelas

Dalam observasi pembelajaran di kelas diharapkan mahasiswa Observasi ini bertujuan untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman pendahuluan proses pembelajaran. Obyek pengamatan yaitu kompetensi profesional yang telah dicontohkan oleh guru pembimbing di kelas. Observasi lingkungan sekolah atau lapangan juga bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen kependidikan dan norma yang berlaku di tempat PPL. Hal yang diobservasi yaitu :

##### a) Perangkat Pembelajaran

No.	Perangkat Pembelajaran	Deskripsi Hasil Pengamatan
-----	------------------------	----------------------------

1.	Silabus	Dalam pelaksanaan pembelajaran mulai dari kelas VII, VIII dan kelas XI mengacu pada silabus yang sesuai dengan Standar Isi.
2.	Satuan Pelajaran	Pelaksanaan pembelajaran menggunakan Kurikulum 2013 untuk kelas VII dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk kelas VII dan IX.
3.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	RPP disusun secara lengkap untuk kelas VII, VIII, dan kelas XI dalam bentuk hard copy dan di folder menurut kelas. RPP yang ada sudah bagus dan lengkap mulai dari identitas, isi sampai evaluasi. RPP ini digunakan oleh guru-guru Matematika di kabupaten Sleman.

b) Proses Pembelajaran

No.	Proses Pembelajaran	Deskripsi Hasil Pengamatan
1.	Membuka pelajaran	Guru membuka pelajaran dengan salam, doa, lalu melakukan presensi.
2.	Penyajian materi	Dalam penyajian materi guru berusaha melibatkan siswa agar berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
3.	Metode pembelajaran	Guru tidak ceramah penuh dalam pembelajaran, tetapi siswa aktif dalam bergerak. Banyak menggunakan metode diskusi dan inkuiri.
4.	Penggunaan bahasa	Dalam penyampaian materi guru

		menggunakan Bahasa Indonesia.
5.	Penggunaan waktu	Manajemen waktu yang diterapkan guru sudah baik
6.	Gerak	Guru tidak hanya berdiri diam di depan kelas, namun guru juga aktif berkeliling mengamati siswa.
7.	Cara memotivasi siswa	Guru memotivasi siswa di awal pembelajaran, misalnya dengan menghubungkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari.
8.	Teknik bertanya	Guru memberi rangsangan pertanyaan pada siswa dan siswa merespon apa yang disampaikan guru dengan baik.
9.	Teknik penguasaan kelas	Guru membangun hubungan baik dengan siswa sehingga guru dapat menguasai kelas dengan sangat baik dan atmosfer kelas tetap terasa menyenangkan. Apabila terdapat siswa yang ramai, guru langsung menegur siswa tersebut sehingga tidak mengganggu konsentrasi siswa yang lainnya.
10.	Penggunaan media	Dalam kegiatan pembelajaran guru lebih sering menggunakan media berupa Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
11.	Bentuk dan cara evaluasi	Guru memberikan evaluasi di akhir proses pembelajaran maupun tengah-tengah pembelajaran.
12.	Menutup pelajaran	Kegiatan belajar mengajar ditutup dengan melakukan kegiatan refleksi

		materi yang telah dipelajari dan salam.
--	--	---

c) Perilaku Siswa

No.	Perilaku Siswa	Deskripsi Hasil Pengamatan
1.	Perilaku siswa di kelas	Perilaku siswa di dalam kelas bervariasi, sebagian siswa aktif, bersemangat, konsentrasi penuh dan memperhatikan namun terdapat sebagian siswa yang masih kurang fokus dan pasif.
2.	Perilaku siswa di luar kelas	Perilaku siswa di luar kelas antara lain, sopan, ramah, bersedia memberikan menegur dan berjabat tangan kepada tim PPL maupun guru dan staf karyawan.

## 5. Pembuatan Kelengkapan Mengajar

Dari hasil observasi kelas, ada beberapa perangkat yang sudah ada anatar alin selabus sehingga mahasiswa praktikan tinggal melengkapi beberapa perangkat yang harus ada seperti materi ajar yang akan dipresentasikan yang bersumber dari luar (internet/buku materi lain), anatar lain:

- a. Program satu tahun
- b. Program semester
- c. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- d. Bahan Ajar (Modul/Diktat/Jobsheet/Power Point/dll)
- e. Daftar hadir peserta didik
- f. Daftar nilai peserta didik
- g. Kisi-kisi butir soal
- h. Analisis hasil ulangan

Pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran disusun berdasarkan silabus dan program semester. Penyesuaian RPP dengan program semester tersebut dikarenakan agar nanti setelah mahasiswanya praktikan ditarik

## **B. Pelaksanaan PPL**

Sesuai dengan perencanaan kegiatan PPL berlangsung dari tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Adapun kegiatan yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

### **1. Pembuatan Perangkat Pembelajaran**

Sebelum melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa terlebih dahulu mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS). Adapun komponen dari RPP dan LKS sebagai berikut:

- a. Komponen RPP meliputi:
  - 1) Identitas RPP
  - 2) Kompetensi inti
  - 3) Kompetensi dasar dan indikator
  - 4) Tujuan pembelajaran
  - 5) Materi pembelajaran
  - 6) Media pembelajaran
  - 7) Metode pembelajaran
  - 8) Sumber belajar
  - 9) Kegiatan pembelajaran
  - 10) Lembar penilaian
- b. Komponen LKS meliputi:
  - 1) Kompetensi dasar
  - 2) Indikator
  - 3) Materi pembelajaran
  - 4) Langkah-langkah kegiatan yang akan dicapai

### **2. Persiapan Bahan Ajar**

Persiapan mengajar meliputi pencarian sumber-sumber belajar untuk menyampaikan materi yang sesuai dengan mata pelajaran yang mengacu pada Kurikulum 2014. Bahan yang dipersiapkan antara lain dari Buku Guru dan Buku Siswa.

### **3. Praktik Mengajar di Kelas**

Kegiatan praktik mengajar dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan oleh guru pembimbing. Praktikan mendapatkan kesempatan untuk mengajar di kelas VII A dan VII D. Kegiatan praktik mengajar

dilaksanakan setelah persiapan mengajar dibuat. Dalam pelaksanaannya, praktik mengajar dibagi menjadi 2, yaitu :

**a) Praktik Mengajar Terbimbing**

Praktik mengajar terbimbing yaitu praktikan dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas masih didampingi oleh guru pembimbing. Tujuan guru pembimbing adalah untuk memberikan saran dan kritik tentang cara mengajar praktikan, memberikan bantuan bila praktikan ada masalah dalam kegiatan belajar mengajar, dan memberikan penilaian kepada praktikan.

Selain itu, praktikan juga berdiskusi dengan guru pembimbing terkait permasalahan-permasalahan dalam mengajar. Umpan balik dari guru pembimbing di antaranya:

- (a) Masukan tentang penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- (b) Masukan tentang cara menyampaikan materi pembelajaran.
- (c) Masukan tentang cara mengajar praktikan.
- (d) Masukan tentang media pembelajaran yang dibuat praktikan.
- (e) Masukan tentang teknik penugasan dan pengelolaan kelas.
- (f) Masukan tentang bahasa yang digunakan agar dapat dipahami oleh peserta didik.

**b) Praktik Mengajar Mandiri dan Perincian Jadwal Mengajar**

Setelah mahasiswa praktikan praktik mengajar dengan bimbingan, selanjutnya mahasiswa praktikan mengajar tanpa bimbingan. Mengajar tanpa bimbingan berarti mahasiswa praktikan mengajar secara mandiri tanpa ada pengawasan atau pendampingan dari guru pembimbing. Hal ini bertujuan agar mahasiswa praktikan dapat memperoleh ketrampilan dan kemampuan mengajar yang profesional dan percaya diri.

Dalam pelaksanaan PPL ini mahasiswa praktikan praktik mengajar sesuai dengan jadwal mengajar dari guru pembimbing. Untuk kelas VIIA dan VIID pada tiap minggunya mata pelajaran Matematika terjadwal 4 kali tatap muka pada tiap minggunya. Adapun jadwal pelajarannya sebagai berikut:

No.	Hari, tanggal	Kelas	Jumlah Jam	Kegiatan
1.	Selasa, 26 Juli	VIID	2	Kegiatan Belajar Mengajar

2.	2016	VIIB	2	materi Operasi Bilangan Bulat dengan garis bilangan menggunakan alat peraga berupa pita dan boneka matematika
3.	Kamis, 28 Juli 2016	VIIB	3	Materi Penerapan Operasi Bilangan pada masalah sehari-hari
4.		VIID	3	
5.	Jumat, 29 Juli 2016	VIIA	3	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan Bulat dengan garis bilangan menggunakan alat peraga berupa pita dan boneka matematika
6.	Selasa, 2 Agustus 2016	VIID	2	Pengambilan nilai materi operasi bilangan bulat.
7.	Rabu, 3 Agustus 2016	VIIA	2	Pengambilan nilai materi operasi bilangan bulat.
8.	Kamis, 4 Agustus 2016	VIID	3	Kegiatan belajar mengajar materi Mengurutkan dan Membandingkan bilangan pecahan.
9.	Jumat, 5 Agustus 2016	VIIA	3	Kegiatan belajar mengajar materi Mengurutkan dan Membandingkan bilangan pecahan.
10.	Selasa, 9 Agustus 2016	VIID	2	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan Pecahan penjumlahan dan Pengurangan
11.	Rabu, 10 Agustus 2016	VIIA	2	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan Pecahan penjumlahan dan Pengurangan
12.	Kamis, 11 Agustus 2016	VIID	3	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan

				Pecahan Perkalian dan Pembagian menggunakan pita pecahan
13.	Jumat, 12 Agustus 2016	VIIA	3	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan Pecahan Perkalian dan Pembagian menggunakan pita pecahan
14.	Kamis, 18 Agustus 2016	VIID	3	Ulangan Harian materi Bilangan.
15.	Jumat, 19 Agustus 2016	VIIA	3	Ulangan Harian materi Bilangan.
16.	Selasa, 23 Agustus 2016	VIID	2	Remedial dan Penyampaian Nilai
17.		IXC	2	materi Bangun Ruang Sisi Lengkung (Tabung)
18.	Rabu, 24 Agustus 2016	VIIA	2	Remedial, Pengayaan dan Penyampaian Nilai
19.	Kamis, 25 Agustus 2016	VIID	3	Kegiatan Belajar Mengajar dengan materi Pembelajaran Himpunan (Konsep Himpunan dan Penyajian Himpunan)
20.	Selasa, 6 September 2016	VIID	2	Kegiatan Belajar Mengajar dengan materi Pembelajaran Himpunan (Sifat-Sifat Himpunan)
21.	Kamis, 8 Agustus 2016	VIID	3	Kegiatan Belajar Mengajar dengan materi Pembelajaran Himpunan (Operasi Himpunan)
<b>Jumlah Jam Mengajar</b>			<b>50</b>	

Selama proses pelaksanaan praktik mengajar, terdapat 3 proses kegiatan yang dilakukan, yaitu:

- a. Kegiatan awal

Kegiatan ini bertujuan untuk:

- 1) Mengkondisikan siswa agar lebih siap melakukan proses pembelajaran.
- 2) Mengucapkan salam, berdoa dan menyanyikan lagu Indonesia Raya.
- 3) Memberikan apersepsi dan motivasi yang berkaitan dengan materi yang disampaikan.
- 4) Mengemukakan pokok bahasan atau tujuan yang akan dicapai dalam proses pembelajaran.

b. Kegiatan inti

- 1) Penguasaan materi

Menjadi seorang guru tidaklah mudah dalam menyampaikan materi. Seharusnya guru harus sudah menguasai materi dan memberikan contoh dengan benar kepada siswanya. Apabila guru tersebut tidak menguasai materi, semua materi yang diajarkan tidak akan tercapai juga tujuan materi yang disampaikannya. Apabila guru tidak dapat menjawab pertanyaan muridnya, hal tersebut dapat menurunkan nama baik guru di depan muridnya

- 2) Penggunaan metode pembelajaran

Dalam penggunaan metode pembelajaran, seorang guru hendaknya memilih metode yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Agar peserta didik dan guru dapat menikmati alur kegiatan pembelajaran, maka seorang guru perlu memperhatikan metode yang tepat. Dalam hal ini, praktikan menggunakan *Problem Based Learning*, *Scientific Learning*, dan *Cooperative Learning*.

- 3) Penggunaan materi pembelajaran

Di era pendidikan modern seperti sekarang ini, penggunaan media pembelajaran dalam setiap kegiatan pembelajaran sudah dianggap sebagai hal yang penting. Hal tersebut terjadi karena penggunaan media dianggap sebagai sebuah sarana dalam merubah paradigma pendidikan agar tujuan pendidikan dapat tercapai secara optimal. Media pembelajaran yang digunakan tidak perlu media yang mahal ataupun sulit, tapi cukup menggunakan media-media

pembelajaran yang benar-benar tepat dan cocok diterapkan bagi kegiatan pembelajaran tersebut. Dalam hal ini, praktikan menggunakan media berupa boneka matematika, pita pecahan, dan garis bilangan.

c. Kegiatan akhir

Kegiatan ini dilakukan setelah materi pengajaran disampaikan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Melakukan refleksi bersama dengan siswa.
- b) Melakukan evaluasi siswa setelah materi disampaikan.
- c) Menyampaikan kesimpulan tentang materi yang telah disampaikan.
- d) Mengadakan resepsi siswa.
- e) Memberi tugas atau menyampaikan pesan untuk materi berikutnya.
- f) Menutup pelajaran dengan salam

c) **Praktik Persekolahan**

Kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa tidak hanya melakukan observasi dan mengajar, tetapi juga melakukan kegiatan lain yang mendukung praktik persekolahan. Kegiatan-kegiatan tersebut antara lain mengikuti upacara bendera, membantu penomoran buku di perustakaan, menggantikan guru wali kelas, dan membantu dalam kegiatan nasional. Para praktikan melakukan kegiatan praktik persekolahan di tempat-tempat tersebut di atas sesuai dengan jadwal yang telah dibuat dan disepakati bersama.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa kegiatan praktikan selama PPL tidak hanya mutlak pada proses mengajar dan observasi, tetapi juga melakukan praktik persekolahan yang mendukung kegiatan sekolah sehari-hari. Adapun praktik persekolahan tersebut mempunyai tujuan yaitu agar para praktikan mempunyai pengalaman dan pengetahuan lebih tentang fasilitas maupun kegiatan-kegiatan lainnya yang nantinya akan dihadapi oleh praktikan jika sudah menjadi guru yang terjun langsung di sekolah.

d) **Konsultasi dengan Guru Pembimbing**

Pelaksanaan konsultasi dilakukan sebelum ataupun sesudah praktikan melakukan praktik mengajar. Konsultasi yang dilakukan sebelum

mengajar agar mahasiswa praktikan dapat mengajar secara maksimal dan dapat meminimalisir hambatan-hambatan dalam proses pengajaran. Konsultasi yang dilakukan setelah mengajar untuk mengevaluasi proses pengajaran yang telah dilakukan oleh praktikan. Selain itu, konsultasi juga dilakukan ketika membantu guru dalam penyusunan bahan ajar dan perangkat pembelajaran. Konsultasi juga dilakukan dengan DPL PPL untuk mendiskusikan permasalahan yang terkait dengan proses pembelajaran.

**e) Pemberian *Feedback* oleh Guru Pembimbing**

Mahasiswa praktikan mendapat banyak masukan dari guru pembimbing mengenai kekurangan-kekurangan praktikan dalam pelaksanaan mengajar. Masukan yang diberikan oleh guru sangat bermanfaat bagi kelanjutan pelaksanaan mengajar. Masukan dari guru pembimbing antara lain mengenai pengelolaan kelas yang difokuskan pada cara mengkondisikan siswa.

**C. Analisis Hasil Pelaksanaan PPL**

**1. Hasil Pembuatan Perangkat Pembelajaran**

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b. Lembar Kegiatan Siswa (LKS)
- c. Soal Evaluasi
- d. Soal Kuis
- e. Analisis Butir Soal
- f. Daftar Nilai Siswa
- g. Presensi Siswa
- h. Jadwal Mengajar Guru

**2. Hasil Praktik Mengajar**

Hasil yang diperoleh selama melakukan kegiatan praktik mengajar adalah sebagai berikut:

- a. Praktikan dapat berlatih membuat perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKS.
- b. Praktikan dapat berlatih dalam mengkondisikan siswa dan pengelolaan kelas.
- c. Praktikan dapat berlatih mengkoordinir materi, media, dan metode pembelajaran.

- d. Praktikan mendapatkan pengalaman dalam keterampilan mengajar, yaitu pengelolaan tugas, fasilitas belajar, pengelolaan waktu, dan komunikasi dengan siswa.

### **3. Analisis Keterkaitan Program dan Pelaksanaan**

#### **a. Observasi Lapangan**

Observasi lapangan dilakukan untuk mengetahui dan mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan kondisi fisik sekolah. Dengan adanya observasi lapangan, mahasiswa praktikan dapat mengetahui letak, jumlah serta beberapa fasilitas yang sudah dimiliki oleh SMP Negeri 1 Ngemplak. Hasil dari observasi lapangan ini bermanfaat untuk menentukan perangkat pembelajaran yang akan diterapkan, yang sesuai dengan fasilitas (sarana dan prasarana) yang dimiliki.

#### **b. Observasi Kegiatan Pembelajaran di Kelas**

Observasi kegiatan pembelajaran di kelas ini bertujuan agar mahasiswa mengetahui secara langsung mengenai proses kegiatan belajar mengajar di kelas. Hasil observasi kegiatan pembelajaran di kelas berguna untuk menentukan strategi mengajar yang akan diterapkan, sesuai dengan fasilitas (sarana dan prasarana) yang dimiliki sekolah.

#### **c. Praktik Mengajar**

Pelaksanaan praktik mengajar dan ketentuan minimal jam mengajar yang ditetapkan oleh pihak UNY, yaitu 4 kali mengajar terbimbing dan 4 kali mengajar mandiri dengan materi yang berbeda. Hasilnya praktikan dapat mengajar sebanyak 21 pertemuan dengan 8 RPP.

#### **d. Praktik Persekolahan**

Kegiatan persekolahan yang diikuti antara lain mengikuti kegiatan sekolah berupa Upacara Bendera, membantu merias siswa anggota drum band, Upacara Peringatan HUT RI dan Upacara Hari Ulang Tahun Sekolah.

#### **e. Faktor Pendukung**

##### ***Program PPL***

- 1) Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL yang sangat profesional dalam bidang pendidikan, serta memiliki keahlian untuk melakukan bimbingan yang baik dalam bidang studi yang terkait, sehingga praktikan diberikan pengalaman, masukan, arahan dan saran dalam kegiatan proses pembelajaran menuju ke arah yang lebih baik.

- 2) Guru pembimbing yang sangat perhatian, sehingga kekurangan-kekurangan praktikan pada waktu proses pembelajaran dapat diketahui dan dapat sekaligus diberikan masukan serta bimbingan dalam proses kegiatan belajar mengajar. Selain itu, praktikan diberikan saran dan kritik untuk perbaikan proses pembelajaran berikutnya.
- 3) Para peserta didik yang sangat kooperatif dan interaktif serta aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga menciptakan kondisi yang kondusif dalam proses KBM
- 4) Fasilitas pembelajaran di kelas yang memadai seperti media pembelajaran, LCD, layar, dll. untuk pembelajaran teori yang sangat membantu dalam proses pembelajaran sehingga pada waktu berlangsungnya KBM tidak hanya pembelajaran dengan media tulis dan *whiteboard* saja.

**f. Faktor Penghambat**

Pelaksanaan kegiatan PPL di SMP Negeri 5 Sleman ada beberapa hambatan yang dihadapi praktikan, adapun secara garis besar praktikan kelompokkan menjadi dua yaitu:

- 1) Hambatan pada Proses Pembelajaran
  - a) Peserta didik sering melakukan tindakan-tindakan yang memacu keributan atau kegaduhan dikelas, sehingga suasana kelas menjadi kurang kondusif.
  - b) Terkadang terdapat peserta didik yang rendah sekali motivasinya dalam mengikuti pelajaran.
  - c) Adanya perbedaan tingkat kecerdasan dan daya serap peserta didik dalam menerima pelajaran sehingga pemerataan dalam efisiensi waktu kurang.
- 2) Hambatan pada Pemahaman Pelajaran
  - a) Mata pelajaran Matematika adalah mata pelajaran yang dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan. Hal ini berdampak pada antusias siswa dalam mengikuti pelajaran tersebut. Sehingga praktikan harus dapat menarik minat siswa untuk dapat mengikuti pelajaran dengan baik.
  - b) Banyak siswa yang kurang terbuka saat kegiatan pembelajaran mengenai pemahaman materi yang siswa tangkap.
  - c) Sebagian kecil siswa yang paham materi kurang banyak bersosialisasi dengan siswa yang lain.

**g. Solusi untuk Mengatasi Hambatan**

- a) Dilakukan teguran secara tegas tapi bersifat jauh dari kekerasan. Selain itu praktikan juga senantiasa memelihara hubungan baik dengan peserta didik, dengan tetap menjaga kewibawaan sebagai pengajar.
- b) Dengan memberikan beberapa pertanyaan yang menjadikan peserta didik penasaran sehingga dapat membuat peserta didik fokus.
- c) Memberikan waktu yang lebih pada beberapa peserta didik yang memiliki tingkat daya serap kurang dalam menerima materi dan penyampaian materi secara berulang dan bertahap.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Kegiatan PPL yang telah dilaksanakan mahasiswa di SMP Negeri 1 Ngemplak memberikan pengalaman lapangan yang berharga bagi mahasiswa. Mahasiswa diberi kesempatan untuk mengamalkan materi yang diberikan di bangku kuliah ke kelas yang sebenarnya sebagai seorang guru. Sebelum masuk ke dunia pendidikan secara seutuhnya, mahasiswa telah diberi bekal pengalaman lapangan. Setelah melaksanakan kegiatan PPL di SMP Negeri 1 Ngemplak dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan ini membantu peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia, terutama bagi calon pendidik dan tenaga kependidikan. Berdasarkan pengalaman tersebut, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Dengan mengikuti kegiatan PPL, mahasiswa memiliki kesempatan untuk menemukan permasalahan-permasalahan aktual seperti pengelolaan kelas pada saat mata pelajaran matematika penanganan kepada karakteristik siswa yang bermacam-macam.
2. Di dalam kegiatan PPL, mahasiswa bisa mengembangkan kreativitas, misalnya dengan menciptakan media pembelajaran, dalam hal ini berupa alat peraga matematika dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
3. PPL memperluas wawasan mahasiswa tentang tugas tenaga pendidik, khususnya untuk guru pamong pada PPL kali ini, praktikan mendapatkan guru yang bertugas di bagian kurikulum sekolah.
4. Kegiatan PPL memberikan pengalaman yang nyata kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.
5. Kegiatan PPL ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar mengajar secara langsung di depan kelas dan menghadapi siswa yang berbeda baik dari segi sikap maupun cara belajarnya.
6. Program PPL dapat melatih dan mengembangkan kemampuan profesi keguruan sesuai dengan 4 kompetensi guru (pedagogik, pribadi, sosial dan profesional).
7. Fasilitas di SMP Negeri 1 Ngemplak tersedia dan dalam kondisi yang baik, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lancar.

8. Pemilihan metode dan media mengajar harus disesuaikan dengan kondisi lingkungan belajar serta karakteristik peserta didik.

## **B. Saran**

Berdasarkan pelaksanaan PPL selama dua bulan di SMP Negeri 1 Ngemplak ada beberapa saran yang praktikan sampaikan yang mungkin dapat digunakan sebagai masukan, anatar lain:

1. Untuk Pihak LPPM
  - a. Perlu adanya peningkatan koordinasi antara LPPMP, dosen pembimbing lapangan (DPL) dan sekolah tempat mahasiswa PPL melakukan praktik mengajar.
  - b. Perlu adanya penjelasan mengenai teknik persiapan dan pelaksanaan PPL.
  - c. Pihak LPPMP hendaknya melakukan kunjungan di SMP N 1 Ngemplak.
  - d. Pihak LPPM sebaiknya meningkatkan kejelasan, informasi terkait dengan kegiatan PPL, perlu ditingkatkan lagi pelayanan prima terhadap mahasiswa.
  - e. Kemitraan dan komunikasi antara UNY dan SMP N 1 Ngemplak lebih ditingkatkan lagi demi kemajuan dan keberhasilan program PPL UNY serta kemajuan dan keberhasilan SMP Negeri 1 Ngemplak
2. Untuk SMP Negeri 1 Ngemplak
  - a. Pihak SMP N 1 Ngemplak sebaiknya dapat memberikan gambaran-gambaran program kerja yang diagendakan sehingga program kerja yang disusun dapat disesuaikan dengan program sekolah.
  - b. Hendaknya guru dapat mengambil pengalaman dari praktikan PPL untuk meningkatkan kinerja, variasi, dan kreativitas dalam mengajar.
  - c. Prestasi siswa yang sudah bagus sebaiknya diimbangi dengan prestasi dan kualitas guru sebagai pengajar.
3. Untuk Mahasiswa Praktikan
  - a. Lebih aktif dalam melakukan komunikasi dengan pihak sekolah.
  - b. Lebih ditingkatkan lagi dalam berkoordinasi dengan TIM PPL.
  - c. Mampu berinteraksi dengan segala elemen sekolah dengan baik sehingga dapat memberikan kesan yang baik bagi pihak sekolah.
  - d. Meningkatkan kerja sama yang baik dengan mahasiswa praktikan yang lain.
  - e. Lebih aplikatif terhadap perkembangan teknologi dan kejuruan.

## DAFTAR PUSTAKA

Universitas Negeri Yogyakarta. 2016. *Panduan PPL/MAGANG III*. Yogyakarta: UNY Press.

Tim Pembekalan PPL. 2016. *Materi Pembekalan PPL*. Yogyakarta: UNY Press

Unit Program Pengalaman Lapangan. 2016. *Paduan Pengajaran Mikro 2015*. Yogyakarta: UNY Press



## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## **Lampiran 1. Observasi Kondisi Sekolah**



Universitas Negeri Yogyakarta

## FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

NPma.2

Untuk mahasiswa

Nama Sekolah : SMP Negeri 1  
Ngeemplak

Nama Mhs : Lilik Waziratul  
Muflihah

Alamat Sekolah : Jangkang,  
Widodomartani, Ngeemplak

Nomor Mhs : 13301244025

Fak/Jur/Prodi : FMIPA/Pend.  
Matematika

No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1.	Kondisi fisik sekolah	Lokasi SMP N 5 Sleman cukup strategis karena terletak tidak jauh dari jalan raya dan sangat mudah dijangkau dengan menggunakan kendaraan bermotor. SMP N 1 Ngeemplak sudah mempunyai fasilitas yang cukup lengkap. Gedung sekolah merupakan unit bangunan yang terbagi atas 3 ruang kelas untuk masing-masing kelas VII, VIII, dan kelas IX serta ruang karawitan. Dilengkapi dengan laboratorium IPA, laboratorium komputer, UKS, BK, TU, ruang perpustakaan, ruang guru, ruang kepala sekolah, mushola, gudang, ruang koperasi, kantin, toilet, ruang sebra guna (aula) serta ruang kegiatan ekstrakurikuler yang masing-masing kegiatan menempati ruang sendiri. Halaman tengah dimanfaatkan sebagai upacara merangkap lapangan olah raga.	Baik dan lengkap
2.	Potensi siswa	a. Siswa aktif dalam KBM dan ekstrakurikuler b. Sebagian besar alumninya melanjutkan pendidikan ke SMA ataupun SMK	Homogen, dan baik secara akademik maupun non akademik

3.	Potensi guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Terdapat 37 guru di SMP Negeri 1 Ngemplak</li> <li>b. Seluruh guru telah bergelar sarjana sesuai dengan bidang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Baik, sudah memadai.</li> <li>b. Guru mengajar sesuai dengan bidang studi masing-masing.</li> </ul>
4.	Potensi karyawan	Karyawan dapat menjalin komunikasi yang baik dengan guru maupun siswa	Baik
5.	Fasilitas KBM, media	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Setiap ruang kelas terdapat meja, kursi, papan tulis baik whiteboard maupun blackboard, proyektor, layar, speaker, dan kipas angin.</li> </ul>	Lengkap dan baik.
6.	Perpustakaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Buku-buku ditempatkan dan di data sesuai dengan jenisnya.</li> <li>b. Perpustakaan kurang besar, sehingga terdapat buku-buku yang masih menumpuk.</li> <li>c. Perpustakaan dilengkapi meja, kursi, kipas angin, dan komputer.</li> </ul>	Cukup baik tetapi kurang nyaman.
7.	Laboratorium	Terdapat beberapa labolatorium yang menunjang proses belajar mengajar. Seperti, Laboratorium IPA, laboratorium komputer	Ada dan kondisi cukup baik
8.	Bimbingan konseling	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Terdapat sebuah ruang bimbingan konseling.</li> <li>b. Bimbingan konseling cukup aktif dilakukan</li> <li>c. Terdapat 4 orang guru bimbingan dan konseling</li> </ul>	Ada, Baik
9.	Bimbingan belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Terdapat bimbingan belajar untuk kelas 9 dan bimbingan olimpiade.</li> <li>b. Bimbingan belajar untuk kelas 9 diadakan pada jam ke nol dan siang hari setelah sekolah pada hari Senin- Kamis. Sedangkan bimbingan olimpiade matematika dan</li> </ul>	Ada

		fisika untuk kelas 8.	
10.	Ekstrakurikuler (pramuka, PMI, basket, drumband, dsb)	a. Ada beberapa ekstrakurikuler antara lain Bola Volly, Pramuka, Bulutangkis, Pleton (TONTI), sepak bolam dan kesenian (karawitan dan seni batik).	Ada dan bervariasi
11.	Organisasi dan fasilitas OSIS	Kegiatan OSIS juga berjalan baik dengan susunan pengurus dari siswa sendiri. Kondisi kesekretariatan sudah memadai karena sudah ada ruang khusus untuk OSIS.	Ada, kondisi baik
12.	Organisasi dan fasilitas UKS	Ruang UKS berada di selatan ruang guru. Ruangan UKS dilengkapi dengan 2 tempat tidur, kursi dan meja. Kondisi ruang UKS belum sepenuhnya kondusif serta kebersihan dan kerapiannya masih perlu mendapat perhatian.	Ada, lengkap dan baik
13.	Administrasi (karyawan dan sekolah)	a. Administrasi sekolah dikelola oleh Tata Usaha b. Arsip-arsip dikelola dengan baik dan rapi dalam bentuk softfile, hardfile (poster, leaflet, pamflet) maupun dalam papan- papan informasi	Tertib, baik
14.	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Karya tulis ilmiah di SMP N 1 Ngemplak diselenggarakan untuk ekstrakurikuler.	Ada
15.	Karya Ilmiah oleh Guru	-	-
16.	Koperasi siswa	Koperasi sekolah berfungsi untuk menyediakan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan oleh semua warga di sekolah. Di koperasi sekolah dijual berbagai jenis makanan, minuman, peralatan dan perlengkapan alat tulis, serta disediakan juga <i>fotocopy</i> . Kondisi ruang koperasi	Ada, cukup baik

		sendiri masih menyatu dengan ruang TU, sehingga kegiatan menjadi kurang fokus.	
17.	Tempat ibadah	Tempat ibadah di SMP N 1 Ngemplak berupa mushola yang terletak di bagian sisi timur dari bangunan sekolah. Di masjid terdapat beberapa perlengkapan penunjang untuk beribadah, seperti mukena, sarung, dan poster ibadah. Kondisi mushola cukup baik, rapi, dan bersih.	Ada, baik
18.	Kesehatan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Untuk sanitasi kamar mandi terbilang cukup.</li> <li>b. Tempat sampah memadai.</li> <li>c. Udara cukup segar dikarenakan masih terdapat beberapa pohon besar.</li> <li>d. Ada taman sederhana di setiap ruang kelas yang terdiri dari tanaman hias yang dibawa oleh setiap siswa.</li> <li>e. Terdapat saluran air yang terletak di setiap ruang kelas.</li> </ul>	Baik, terawat
19.	Fasilitas olahraga	Terdapat lapangan basket, lapangan volley dan bulu tangkis, serta lapangan sepak bola.	Baik
20.	Lain-lain	-	-

Ngemplak, 21 Juli 2016

Koordinator PPL

SMP Negeri 1 Ngemplak



Hasim Pramono, S. Pd.

NIP. 19581116 197903 1 001

Mahasiswa PPL,



Lilik Waziratul Muflihah

NIM. 13301244025

**Lampiran 2. Observasi Pembelajaran di Kelas dan Peserta Didik**



## FORMAT OBSERVASI PEMBELAJARAN DI KELAS DAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta


Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Ngemplak      Nama Mhs : Lilik Waziratul Mufliah  
 Tgl. Observasi : 21 Juli 2016      Nomor Mhs : 13301244025  
 Pukul : 07.15 – 08.35      Fak/Jur/Prodi : FMIPA/Pend. Matematika

No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
<b>A.</b>	<b>Perangkat Pembelajaran</b>	
	1. Silabus	Dalam pelaksanaan pembelajaran mulai dari kelas VII, VIII dan kelas XI mengacu pada silabus yang sesuai dengan Standar Isi.
	2. Satuan Pembelajaran (SP)	Pelaksanaan pembelajaran menggunakan Kurikulum 2013 untuk kelas VII dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk kelas VII dan IX.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	RPP disusun secara lengkap untuk kelas VII, VIII, dan kelas XI dalam bentuk hard copy dan di folder menurut kelas. RPP yang ada sudah bagus dan lengkap mulai dari identitas, isi sampai evaluasi. RPP ini digunakan oleh guru-guru Matematika di kabupaten Sleman.
<b>B.</b>	<b>Proses Pembelajaran</b>	
	1. Membuka Pelajaran	Guru membuka pelajaran dengan salam, doa, lalu melakukan presensi.
	2. Penyampaian materi	Dalam penyajian materi guru berusaha melibatkan siswa agar berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
	3. Metode pembelajaran	Guru tidak ceramah penuh dalam pembelajaran, tetapi siswa aktif dalam bergerak. Banyak menggunakan metode diskusi dan inkuiri.
	4. Penggunaan bahasa	Dalam penyampaian materi guru menggunakan Bahasa Indonesia.
	5. Penggunaan waktu	Manajemen waktu yang diterapkan guru sudah baik
	6. Gerak	Guru tidak hanya berdiri diam di depan kelas, namun guru juga aktif berkeliling mengamati siswa.
	7. Cara memotivasi siswa	Guru memotivasi siswa di awal pembelajaran, misalnya dengan menghubungkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari.
	8. Teknik bertanya	Guru memberi rangsangan pertanyaan pada siswa dan siswa merespon apa yang disampaikan guru dengan

		baik.
	9. Teknik penugasan kelas	Guru membangun hubungan baik dengan siswa sehingga guru dapat menguasai kelas dengan sangat baik dan atmosfer kelas tetap terasa menyenangkan. Apabila terdapat siswa yang ramai, guru langsung menegur siswa tersebut sehingga tidak mengganggu konsentrasi siswa yang lainnya.
	10. Penggunaan media	Dalam kegiatan pembelajaran guru lebih sering menggunakan media berupa Lembar Kegiatan Siswa (LKS).
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Guru memberikan evaluasi di akhir proses pembelajaran maupun tengah-tengah pembelajaran.
	12. Menutup pelajaran	Kegiatan belajar mengajar ditutup dengan melakukan kegiatan refleksi materi yang telah dipelajari dan salam.
<b>C.</b>	<b>Perilaku Siswa</b>	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Perilaku siswa di dalam kelas bervariasi, sebagian siswa aktif, bersemangat, konsentrasi penuh dan memperhatikan namun terdapat sebagian siswa yang masih kurang fokus dan pasif.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Perilaku siswa di luar kelas antara lain, sopan, ramah, bersedia memberikan menegur dan berjabat tangan kepada tim PPL maupun guru dan staf karyawan.

Ngemplak, 21 Juli 2016

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika

  
**Aprita Prima H. S. Pd**  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,

  
**Lilik Waziratul Muflihah**  
NIM. 13301244025

**Lampiran 3. Daftar Guru dan Tata Usaha SMP N 1  
Ngemplak**

**DATA GURU SMPN 1 NGEMPLAK**

No.	Nama	NIP	MAPEL
1	Drs. R. TRI WAHYANA KUNTARA,M.A.	19610126 198303 1 005	Matematika
2	SUTARTI, S. Pd.	19651204 199003 2 003	IPA
3	FARINA ISTANTI, S. Pd.	19700624199512 2 001	IPA
4	MARLINA TRI ASTUTI, S. Pd.	19690328 199512 2 004	IPA
5	SUPARNO, S. Pd.	19610319 198501 1 001	IPA
6	HASIM PRAMONO, S. Pd.	19581116 197903 1 001	IPA
7	DWI LESTARI HANDAYANI, S. Pd.	19630414 198601 2 004	IPS
8	Drs. MUJIANA	19620611 198403 1 008	PAI
9	MASHURI, S. Ag.	19580530 198509 1 001	PAI
10	SITI ROCHAYAH, S. Pd.	19591008 198111 2 001	PKn
11	RETNO YULIATI,S.Pd.	19690717 199512 2 005	B. INDONESIA
12	SUNDARA, S.Pd.	19641130 198703 1 005	B. INDONESIA
13	PURNAMAWATI, S. Pd.	19630704 198903 2 009	B. INDONESIA
14	SRI MINANG GADIH RANTI, S. Pd.	19610126 198303 2 004	B. INDONESIA
15	KUNTARI ENIPURWANTI, S.Pd.	19760223 201406 2 001	B. INDONESIA
16	ENDANG TRI HASTUTI, S.Pd.	19650907 198903 2 008	B INGGRIS
17	KASMONI, S. Pd.	19570402 198303 1 009	B INGGRIS
18	RINA NURHAYATI, S. Pd.	19710813 199601 2 001	B INGGRIS
19	SUDIRJO, S. Pd.	19590410 198602 1 005	Matematika
20	SUGENG RIYANTO, S. Pd.	19641224 198903 1 004	Matematika
21	SITI SUHRAH, S. Pd.	19650719 198902 2 001	Matematika
22	APRITA PRIMA HARTANTI, S. Pd.Si.	19810413 201406 2 001	Matematika
23	PURWANTO, S. Pd.	19620915 198403 1 014	Seni Budaya
24	Drs. WIJIHARJA	19580802 198203 1 014	Penjasorkes
25	Hasim Pramono, S. Pd.	19581119 198103 1 011	TIK
26	SUPRIYANTO, S. Pd.	19600607 198403 1 011	Keterampilan
27	Dra. DWI KENTI ASTIANI WIDIATI	19590720 198103 2 008	B jawa
28	PIPIN WIJASTUTI, S. Pd.	19840415 200902 2 006	B jawa
29	SITI FATIMAH, S. Pd.	19660814 199003 2 005	BK
30	GALUH ANGGI TRIAYOMi, S. Psi	19790523 200902 2 003	BK
31	Drs Akirman		IPS
32	Ari Kusmaryani, S.Pd		B INGGRIS
33	Vladina Nur W,S.Pd.		IPS
34	Agung Putranto Wibowo, S.Pd		Penjasorkes
35	P. Suwarjo		PA Katolik
36	Titik Siti Suwarsih, S.Pd		PA Kristen
37	Kahono		Seni Budaya

### DATA TU SMPN 1 NGEMPLAK

No.	Nama		
1	Suparjo		
2	Farrida Sulistyawati, S.S		
3	Budi Eti Indriastuti, S. Pd		
4	Panggih Triyono		
5	Amarudin Subekti		
6	Khoirudin		
7	Wagiman		
8	Agus Wijanarko		

## **Lampiran 4. Matriks Program Kerja Individu PPL**



Universitas Negeri Yogyakarta

MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY  
TAHUN AJARAN 2016/2017

F02  
Mahasiswa

JURUSAN/PRODI	PENDIDIKAN MATEMATIKA
NOMOR LOKASI	
NAMA SEKOLAH/ LEMBAGA	SMP NEGERI 1 NGEMLAK
ALAMAT SEKOLAH/ LEMBAGA	JANGKANG, WIDODOMARTANI, NGEMLAK
WAKTU PELAKSANAAN PPL	15 Juli - 15 September 2016

NAMA MHS	Lilik Waziratul M.
NIM	13301244025
FAK/JUR/PRO	FMIPA/ Pendidikan Matem
DPL PRODI	Endang Listyani, M. S
GURU PEMBIMBI	Aprita Prima H, S.Pd. Si

No.	Program/ Kegiatan PPL	JUMLAH JAM PERMINGGU												Jumlah Jam			
		JUNI		JULI					AGUSTUS						SEPTEMBER		
		IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V		I	II	III
<b>I. PROGRAM KELOMPOK</b>																	
1.	PPDB SMP Negeri 1 Ngemplak		21														21
2.	Upacara hari senin					1	1	1	1	1	1	1			1		7
3.	Menyusun Matriks kelompok											2			1	1	4
4.	PLS (Pengenaln Lingkungan Sekolah)				21												21
<b>II. PROGRAM TAMBAHAN</b>																	
1.	Peringatan HUT RI ke-71									5							5
2.	Peringatan HUT SMP Negeri 1 Ngemplak																
a.	Persiapan							4									4
b.	Pelaksanaan							6									6
3.	Peringatan Hari Raya Idul Adha														6,5		6,5
4.	Administrasi buku perpustakaan SMP Negeri 1 Ngemplak					4	4		3	4							15
5.	Lomba Adiwiyata Sekolah													3	2,5		5,5
6.	Rapat anggota PPL														1,5		1,5
<b>III. PROGRAM INSIDENTAL</b>																	
1.	Melayat								4								4
2.	Bersih - bersih							2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		2,5	3		18
<b>IV. PROGRAM INDIVIDU</b>																	
1.	Observasi Mengajar				4,5												4,5
2.	Diskusi teman sejawat				2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		2,5			20
2.	Pembuatan RPP				3	5	3	5	3	3	3	3		3			28
3.	Pembuatan media pembelajaran				6	2			2								10
4.	Mengajar di kelas VII A																
a.	Persiapan						0,5	1	1	0,5	1			0,5			4,5
b.	Pelaksanaan						3	5	5		5			2			20
c.	Ulangan harian (Pengambilan nilai)									3							
5.	Mengajar di kelas VII B																
a.	Persiapan					0,5	0,5										1
b.	Pelaksanaan					2	2										4
c.	Ulangan harian (Pengambilan nilai)																
6.	Mengajar di kelas VII D																
a.	Persiapan					0,5	0,5	1	1	0,5	1			1			5,5
b.	Pelaksanaan					2	2	5	5		5			5			24
c.	Ulangan harian (Pengambilan nilai)									3							
7.	Konsultasi RPP				2												2
8.	Pembuatan soal ulangan							2	2	2	2			2			10
9.	Koreksi tugas dan ulangan							2	2	2	2			2			12
10.	Evaluasi				2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5			2,5			20
11.	Membuat laporan PPL													4	4	4	12
12.	Pendampingan mengajari di kelas VII B								5	5	3	3					16
13.	Kegiatan Minat Baca di Kelas VII B				1	1	1	1	1	1							6
14.	Input Nilai								2	1	1						4
15.	Analisis Butir Soal								3								3
<b>V. PROGRAM INDIVIDU TAMBAHAN</b>																	
1.	Guru pengganti kelas IXC													2			2
<b>VI. PROGRAM INDIVIDU INSIDENTAL</b>																	
<b>JUMLAH JAM</b>																	<b>327</b>

Ngemplak, 16 Agustus 2016



Mengetahui/ Menyetujui,

Guru Pembimbing

Aprita Prima H, S.Pd.Si  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL

Lilik Waziratul Muflihah  
NIM. 13301244025

## **Lampiran 5. Jadwal Pelajaran**

**JADWAL PEMBELAJARAN  
SMP NEGERI 1 NGEPLAK  
SEMESTER GASAL  
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

M

H A R I	J A M	KELAS						KELAS						KELAS						PIKET	KETERANGAN			
		7A	7B	7C	7D	7E	7F	8A	8B	8C	8D	8E	8F	8G	9A	9B	9C	9D	9E		9F	KODE	NAMA GURU	TUGAS
		UPACARA						UPACARA						UPACARA							MENGAJAR			
S E N I N	1	UPACARA						UPACARA						UPACARA						1	Drs. R. Tri Wahyana Kuntara, M.A	Matematika		
	2	4	18	3	8	12	9	11	7	24	14	37	36	34	27	20	15	17	13	10	2	Drs. Mujiana, S.Pd.I	P A Islam	
	3	4	18	3	8	12	9	11	7	24	14	37	36	34	27	20	15	17	13	11	3	H. Mashuri, S.Ag	P A Islam	
	4	19	18	13	8	3	9	27	24	14	36	17	5	15	10	34	2	4	7	22	4	Siti Rochayah, S.Pd	PPKn	
	5	19	8	13	3	9	16	27	24	14	36	17	5	6	10	34	2	4	7	29	5	Sundara, S.Pd	B Indonesia	
	6	3	8	18	19	9	16	26	21	5	12	36	27	6	34	2	20	23	4	37	6	Sri Minang Gadih R, S.Pd	B Indonesia	
	7	24	8	18	19	9	16	26	21	5	12	36	27	6	34	2	20	23	4		7	Hj. Retno Yuliaty, S.Pd	B Indonesia	
	8																				8	Purnamawati, S.Pd	B Indonesia	
S E L A S A	1	18	24	8	13	12	37	7	17	11	4	36	5	10	20	15	23	22	34		9	Kuntari Enipurwanti, S.Pd	B Indonesia	
	2	18	24	8	13	12	21	7	17	11	4	36	5	10	20	15	23	22	34	9	10	Sugeng Riyanto, S.Pd	Matematika	
	3	18	26	8	3	12	21	35	28	11	5	4	37	27	15	20	16	7	23	13	11	Sudirjo, S.Pd	Matematika	
	4	24	26	18	3	21	12	35	28	2	5	4	37	27	15	20	16	7	23	24	12	Siti Suhrah, S.Pd	Matematika	
	5	24	22	18	19	21	12	2	35	17	36	5	26	20	6	10	7	34	15	28	13	Aprita Prima H, S.Pd.Si	Matematika	
	6	8	22	18	19	37	12	2	35	17	36	5	26	20	6	10	7	34	15		14	Hasim Pramono, S.Pd	IPAFisika	
	7	8	13	4	22	3	19	17	2	21	26	35	36	16	23	25	34	1	27		15	Suparno, S.Pd	IPAFisika	
	8	8	13	4	22	3	19	17	2	21	26	35	36	16	23	25	34	1	27		16	Marlina Tri Astuti, S.Pd	IPA/Biologi	
R A B U	1	28	19	13	18	4	16	11	7	35	37	36	12	24	10	23	27	15	22		17	Sutarti, S.Pd	IPA/Biologi	
	2	28	19	13	18	4	16	11	7	35	37	36	12	24	10	23	27	15	22	3	18	Farina Istanti, S.Pd.	IPA	
	3	22	8	13	18	19	37	11	35	26	3	12	5	20	25	16	10	34	17	21	19	Dwi lestari H., S.Pd.Ek	IPS	
	4	22	8	23	4	19	37	24	35	26	3	12	5	20	25	27	10	34	17	29	20	Kasmoni, S.Pd	B Inggris	
	5	26	8	23	4	18	19	24	21	28	5	15	36	10	20	27	16	2	7	30	21	Endang Tri Hastuti, S.Pd.	B Inggris	
	6	26	4	23	8	18	19	14	21	28	5	15	36	10	20	6	2	17	7		22	Rina Nurhayati, S.Pd	B Inggris	
	7	13	28	22	8	26	21	14	2	5	36	3	35	34	15	6	4	27	7		23	Purwanto, S.Pd	Sen.Bud	
	8	13	28	22	8	26	21	2	14	5	36	3	35	34	16	6	4	27	15		24	Drs. Wijiharja	Penjas	
K A M I S	1	Budaya dan Minat Baca						Budaya dan Minat Baca						Budaya dan Minat Baca						25	Gunadi, S.Pd	TIK		
	2	8	13	26	23	18	12	21	31	11	17	35	3	20	24	34	10	22	25	12	26	Supriyanto, S.Pd	Ketr/Prakarya	
	3	8	13	26	23	18	12	21	31	11	17	35	4	20	24	34	10	22	25	16	27	Dra. Dwi Kenti Astiani W.	B Jawa	
	4	8	13	24	23	18	3	14	11	21	27	5	4	10	34	16	7	2	17	28	28	Pipin Wijastuti, S.Pd	B Jawa/PPKn	
	5	19	4	24	13	37	3	28	11	21	27	5	31	10	34	16	7	2	22	35	29	Siti Fatimah, S.Pd	BK	
	6	19	4	24	13	37	23	28	11	17	12	3	31	2	6	10	7	15	22		30	Galuh Anggi Triayomi, S.Pd	BK	
	7	22	18	19	13	21	23	7	14	27	12	31	15	4	6	10	20	25	34		31	Kahono, S.Pd.	Sen.Bud	
	8	22	18	19	37	21	23	7	14	27	12	31	15	4	6	2	20	25	34		32	P. Suwarjo	PA Katolik	
J U M A T	1	18	23	8	4	28	3	17	27	21	14	26	15	2	20	24	10	7	13		33	Titik Siti Suwarsih, S.Pd.	PA Kristen	
	2	18	23	8	22	28	4	35	27	21	5	26	3	2	20	24	10	7	13	16	34	Drs. Akirman	IPS	
	3	13	23	8	22	4	9	35	17	14	5	12	3	16	2	15	34	7	24	19	35	Vladina Nur Widalatika, S.Pd	IPS	
	4	13	3	22	18	19	9	21	7	5	35	12	17	23	4	6	34	1	24	27	36	Ari Kusmaryani, S.Pd	B Inggris	
	5	13	3	22	18	19	9	21	7	5	35	12	17	23	4	6	15	1	2	30	37	Agung Putranto W., S.Pd.	Penjas	
S A B T U	1	Kegiatan 7K/SKJ						Kegiatan 7K/SKJ						Kegiatan 7K/SKJ										
	2	4	22	3	28	23	26	7	11	31	35	15	17	6	16	10	25	24	2	8		Tadarus : 07.00 - 07.15		
	3	3	22	4	28	23	26	7	11	31	35	17	12	6	16	10	25	24	2	17		Jam ke 1 : 07.15 - 07.55		
	4	3	19	28	37	23	4	21	26	35	31	27	12	15	2	20	24	1	22	18		Jam ke 2 : 07.55 - 08.35		
	5	23	19	28	37	9	4	21	26	35	31	27	12	15	2	20	24	1	22	37		Jam ke 3 : 08.35 - 09.15		
	6	23	3	19	26	9	28	31	21	2	17	5	35	25	10	4	20	22	13			Istirahat 1 : 09.15 - 09.35		
	7	23	24	19	26	9	28	31	21	2	3	5	35	25	10	4	20	22	13			Jam ke 4 : 09.35 - 10.15		
	8																					Jam ke 5 : 10.15 - 10.55		
W K A L I A	7A	Aprita Prima H., S.Pd.Si						Endang Tri Hastuti, S.Pd.						Sri Minang Gadih R, S.Pd										
	7B	Rina Nurhayati, S.Pd						Pipin Wijastuti, S.Pd.						Dra. Dwi Kenti AW.										
	7C	Purnamawati, S.Pd.						Drs. Wijiharja						Marlina Tri Astuti, S.Pd										
	7D	Farina Istanti, S.Pd						Siti Suhrah, S.Pd.						Purwanto, S.Pd.										
	7E	Kuntari Enipurwanti, S.Pd.						Ari Kusmaryani, S.Pd.						Siti Rochayah, S.Pd										
	7F	Dwi Lestari H., S.Pd.						Sutarti, S.Pd						Hj. Retno Yuliaty, S.Pd										
Mengetahui Pengawas															Ngeplak, 12 Juli 2016 Kepala Sekolah									
Supriyadi, M.Pd. NIP 19680122 199103 1 003															Drs. R. Tri Wahyana Kuntara, M.A. NIP 19610126 198303 1 005									

## **Lampiran 6. Kalender Pendidikan**



**KALENDER PENDIDIKAN  
TAHUN PELAJARAN 2016/2017  
SMP NEGERI 1 NGENEMPLAK**

JULI 2016						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

AGUSTUS 2016						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
	★	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

SEPTEMBER 2016						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

OKTOBER 2016						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

NOVEMBER 2016						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

DESEMBER 2016						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

JANUARI 2017						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

FEBRUARI 2017						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28				

MARET 2017						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

APRIL 2017						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

MEI 2017						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNI 2017						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

**KETERANGAN:**

- |  |                               |   |
|--|-------------------------------|---|
|  | 1 s.d 9 Juli 2016             | : Libur Kenaikan kelas                    |
|  | 1 s.d. 16 Juli 2016           | : Hari libur Idul Fitri 1437 H Tahun 2016 |
|  | 20-25 Juli 2016               | : Hari-hari pertama masuk sekolah         |
|  | 27 Juli 2016                  | : Kunjung Moseum siswa Kelas VII          |
|  | 1 Agustus 2016                | : Ulang tahun SMPN 1 Ngemplak             |
|  | 3 Sep, 29 Okt, 25 Feb, 29 Apr | : Raport berkala 2 bulanan                |
|  | 25 Nov 2016                   | : Hari Guru Nasional                      |
|  | 1 s.d. 8 Desb 2016            | : Ulangan Akhir Semester Gasal            |
|  | 14 s.d. 16 Desember 2016      | : Porsenitas                              |
|  | 17 Desember 2016              | : Penerimaan Laporan Hasil Belajar (LHB)  |
|  | 19 s.d. 31 Des 2016           | : Libur Semester Gasal                    |
|  | 11 s.d. 14 Maret 2017         | : Karya Wisata Kelas VIII                 |
|  | 02 Mei 2017                   | : Hari Pendidikan Nasional                |
|  | 8 s.d. 12 Mei 2017            | : Ujian SMP Utama                         |
|  | 5 Mei 2017                    | : 15 Mei 2017 (Hari Jadi Kab. Sleman)     |
|  | 15 s.d. 19 Mei 2017           | : Ujian SMP Susulan                       |
|  | 1 - 7 Juni 2017               | : Ulangan Kenaikan Kelas                  |
|  | 17 Juni 2017                  | : Penerimaan LHB Kenaikan Kelas           |
|  | 19 - 24 Juni 2017             | : Libur Ramadhan                          |
|  | 27 Juni s.d. 1 Juli 2017      | : Libur Idul Fitri                        |
|  | 3 s.d. 15 Juli 2017           | : Libur Semester Genap                    |
|  | 17 s.d. 19 Juli 2017          | : Hari-hari pertama masuk sekolah         |

JULI 2017						
MINGGL	SEHIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

**TPM/LATIHAN UJIAN**

- |                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Tgl. 21-22 Nopember 2016    | : Latihan Ujian 1 |
| Tgl. 25-26 Januari 2017     | : Latihan Ujian 2 |
| Tgl. 15-16 Februari 2017    | : Latihan Ujian 3 |
| Tgl. 13-14 Maret 2017       | : Latihan Ujian 4 |
| Tgl. 27-28 Maret 2017 (DIY) | : Latihan Ujian 5 |
| Tgl. 17-20 April 2017 (DIY) | : Latihan Ujian 6 |

**HARI LIBUR NASIONAL**

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Tgl. 17 Agustus 2016   | : HUT RI                   |
| Tgl. 12 September 2016 | : Hari Raya Idulh Adha     |
| Tgl. 12 Desember 2016  | : Maulid Nabi Muhammad SAW |
| Tgl. 1 Januari 2017    | : Tahun Baru               |
| Tgl. 1 Mei 2017        | : Hari Buruh Nasional      |



## **Lampiran 7. Laporan Mingguan Individu Pelaksanaan PPL**



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)  
TAHUN AJARAN 2016/2017**

**F02**

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMP N 1 NGEMPLAK NAMA MAHASISWA : LILIK WAZIRATUL MUFLIAH  
ALAMAT SEKOLAH : JANGKANG, WIDODOMARTANI, NGEMPLAK NIM : 13301244025  
GURU PEMBIMBING : Aprita Prima H, S.Pd.Si FAK/ JUR/ PRODI : FMIPA/ PEND. MATEMATIKA  
WAKTU PELAKSANAAN PPL : 15 Juli – 15 SEPTEMBER 2016 DOSEN PEMBIMBING : Endang Listyani, M. S.

No.	Hari/Tanggal	Alokasi Waktu	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Kategori
-----	--------------	---------------	-----------------	-------	----------	--------	----------

	Rabu, 24 Februari 2016	08.00-10.00	Penyerahan Mahasiswa PPL UNY 2016 kepada pihak sekolah SMP N 1 Ngemplak oleh DPL Bp. Drs. Amat Komari, M.Si	Sekolah menerima dengan terbuka, yang diikuti oleh seluruh mahasiswa PPL UNY yang berjumlah 12 orang, dewan guru dan seluruh guru pamong di SMP N 1 Ngemplak.	-	-	Non Mengajar
	Senin, 27 Juni 2016	07.00-14.00	Penerimaan Peserta Didik Baru tahun ajaran 2016/2017 (Membantu Pengisian Form)	Berjalan dengan lancar, diikuti oleh banyaknya minat orangtua yang ingin mendaftarkan anaknya menjadi siswa di SMPN 1 Ngemplak.	Orangtua mengganggu karena belum paham tata cara pengisian form formulir pendaftaran.	Mahasiswa PPL yang bertugas membantu pengisian form.	Non Mengajar

	Selasa, 28 Juni 2016	07.00-14.00	Penerimaan Peserta Didik Baru tahun ajaran 2016/2017 (Menunggu Bagian Informasi)	Mengarahkan orangtua yang sedang mendaftarkan anaknya menuju alur pendaftaran yang telah disediakan panitia PPDB SMPN 1 Ngemplak	Banyak orangtua yang tidak membaca petunjuk atau alur pendaftaran yang telah disediakan panitia	Mahasiswa dan Panitia lebih aktif dalam memberikan petunjuk agar di membaca alur pendaftaran terlebih dahulu.	Non Mengajar
	Rabu, 29 Juni 2016	07.00-14.00	Penerimaan Peserta Didik Baru tahun ajaran 2016/2017 (Menunggu Bagian Informasi)	Pendaftar mulai sepi, dikarenakan sistem pendaftaran sekolah yang sudah menggunakan RTO ( <i>Real Time On-line</i> )	Banyak orangtua yang bertanya mengenai posisi anaknya berada di rangking berapa karena tidak tahunya informasi rangking dapat diakses melalui website <i>siappdbseman</i> .	Mahasiswa dan panitia menayangkan hasil seleksi PPDB SMP N 1 Ngemplak dengan menggunakan layar proyektor.	Non Mengajar

Jum'at, 15 Juli 2016	08.00-10.30	Pelepasan KKN-PPL 2016	Berjalan dengan tertib, diikuti seluruh mahasiswa KKN-PPL UNY 2016.	-	-	Non Mengajar
Senin, 18 Juli 2016	07.00-14.00	Pendamping Umum MPLS (Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah)	Berjalan dengan tertib. Diikuti oleh seluruh peserta didik baru SMP N 1 Ngemplak tahun ajaran 2016/2017.	Tidak ada koordinasi dari pihak sekolah dengan mahasiswa PPL.	Breafing dengan Panitia MPLS	Non Mengajar
Selasa, 19 Juli 2016	07.00-14.00	Pendamping Umum MPLS (Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah)	Berjalan dengan tertib. Diikuti oleh seluruh peserta didik baru SMP N 1 Ngemplak tahun ajaran 2016/2017.	Tidak ada koordinasi dari pihak sekolah dengan mahasiswa PPL.	Breafing dengan Panitia MPLS	Non Mengajar
Rabu, 20 Juli 2016	07.00-14.00	Pendamping Umum MPLS (Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah)	Berjalan dengan tertib. Diikuti oleh seluruh peserta didik baru SMP N 1 Ngemplak tahun ajaran 2016/2017	Tidak ada koordinasi dari pihak sekolah dengan mahasiswa PPL.	Breafing dengan Panitia MPLS	Non Mengajar

			Sekolah)				
Kamis, 21 Juli 2016	07.00- 09.15	Observasi Kegiatan Belajar Mengajar di kelas VIIB	Kegiatan Belajar Mengajar menggunakan kurikulum 2013 berlangsung lancar dengan peserta didik berjumlah 32 anak dan peserta didik aktif dalam mengikutinya. Kelas VIIB termasuk dalam katategori kelas yang memiliki nilai UN cukup memuaskan.	-	-	Non Mengajar	
	09.35- 11.35	Observasi Kegiatan Belajar Mengajar di kelas VIID	Kegiatan Belajar Mengajar menggunakan kurikulum 2013 berlangsung lancar dengan peserta didik berjumlah 32 anak. Peserta didik kelas VIID aktif namun masih banyak yang mengobrol sendiri.	Peserta didik mengobrol sendiri kemudian proses pembelajaran kurang kondusif dan efektif.	Guru mengkondisikan siswa sehingga dapat mengikuti Kegiatan Belajar Mengajar dengan kondusif, yaitu dengan menegur atau memberikan pertanyaan kepada siswa yang mengobrol.	Non Mengajar	

Jumat, 22 Juli 2016	08.00-11.00	Administrasi Buku (Pelabelan atau Pemberian Nomor)	Penomoran buku baru Kurikulum 2013 untuk kelas VII berjalan dengan lancar dan diikuti oleh seluruh mahasiswa PPL yang tidak ada jadwal untuk mengajar.			Non Mengajar
Senin, 25 Juli 2016	07.00-08.00	Upacara Bendera	Upacara bendera berjalan dengan lancar dan khikmat diikuti oleh seluruh warga sekolah SMP N 1 Ngeplak.			
Selasa, 26 Juli 2016	07.00-08.35	Mengajar kelas VIID	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan Bulat dengan garis bilangan menggunakan alat peraga berupa pita dan boneka matematika berjalan dengan lancar, siswa aktif berdiskusi.	-	-	Mengajar

		12.10-13.30	Mengajar kelas VIIB	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan Bulat dengan garis bilangan menggunakan alat peraga berupa pita dan boneka matematika berjalan dengan lancar, siswa aktif berdiskusi.	-	-	Mengajar
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
	Rabu, 27 Juli 2016	08.00-13.00	Pembuatan RPP	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran tanpa garis bilangan.	-	-	Non-Mengajar
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
	Kamis, 28 Juli 2016	07.00-09.15	Mengajar di kelas VIIB	Materi Penerapan Operasi Bilangan pada masalah sehari-hari. Siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran. Kegiatan Belajar Mengajar disertai dengan kuis kemudian Pengambilan Nilai untuk materi tersebut.			Mengajar

		09.35-10.55	Mengajar di kelas VIID	Materi Penerapan Operasi Bilangan pada masalah sehari-hari. Siswa aktif dalam mengikuti Kegiatan Belajar Mengajar .	Pembelajaran belum selesai dikarenakan jam ke-3 untuk matematika diambil alih oleh Pelajaran Bimbingan Konseling.		Mengajar
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
	Jumat, 29 Juli 2016	08.35-10.55	Mengajar di kelas VIIA	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan Bulat dengan garis bilangan menggunakan alat peraga berupa pita dan boneka matematika berjalan dengan lancar, siswa aktif berdiskusi.			Mengajar
	Senin, 1 Agustus 2016	07.00-08.00	Upacara Bendera Peringatan Hari Ulang Tahun SMP N 1	Upacara bendera diikuti oleh seluruh peserta upacara dengan tertib dan khikmat diikuti oleh seluruh warga			Non-Mengajar

			Ngemplak ke-52	sekolah SMP N 1 Ngemplak.			
		08.00-14.00	Juri Lomba-Lomba dalam memperingati HUT Sekolah  1. Gerak Jalan 2. 7K 3. Paduan Suara	Lomba-lomba berjalan dengan sesuai jadwal yang telah dibuat diikuti oleh seluruh peserta didik SMP N 1 Ngemplak.			Non-Mengajar
	Selasa, 2 Agustus 2016	07.00-08.35	Mengajar di kelas VIID	Pengambilan nilai materi operasi bilangan bulat.			Mengajar
		12.10-13.30	Pendampingan Mengajar di kelas VIIB	Pendampingan disini bertujuan untuk memfasilitasi siswa apabila kebingungan dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Hasilnya, siswa aktif bertanya apabila terdapat hal-hal yang tidak bisa dikerjakan siswa tersebut.			Non Mengajar

		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
Rabu, Agustus 2016	3	07.00-12.00	Pembuatan RPP Bilangan Pecahan	Pembuatan RPP dilakukan dengan berdiskusi dengan teman se-jurusan.			Non Mengajar
		12.10-13.30	Mengajar di kelas VIIA	Pengambilan nilai materi operasi bilangan bulat.			Mengajar
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
Kamis, Agustus 2016	4	07.00-10.00	Konsultasi dan Pembuatan RPP Bilangan Pecahan				Non Mengajar
		10.15-12.50	Mengajar di kelas VIID	Kegiatan belajar mengajar materi Mengurutkan dan Membandingkan bilangan pecahan.			Mengajar
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
Jumat,	5	08.35-10.50	Mengajar di kelas VIIA	Kegiatan belajar mengajar materi Mengurutkan dan Membandingkan			Mengajar

	Agustus 2016			bilangan pecahan.			
	Senin, Agustus 2016	8	07.00-08.00	Upacara Bendera	Upacara bendera berjalan dengan lancar dan khikmat dan diikuti oleh seluruh warga sekolah SMP N 1 Ngeplak.		Non Mengajar
			08.00-11.00	Pembuatan RPP Operasi Bilangan Pecahan	Pembuatan RPP berjalan dengan lancar kemudian dikonsultasikan kepada Guru Pamong untuk mendapatkan masukan agar kegiatan belajar mengajar sesuai dengan RPP yang telah dibuat.		Non Mengajar
				13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.	
	Selasa, Agustus 2016	9	07.00-08.35	Mengajar di kelas VIID	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan Pecahan penjumlahan dan Pengurangan		Mengajar

				berjalan dengan lancar dan aktif.			
		09.00-12.00	Pembuatan RPP Operasi Bilangan Pecahan	Pembuatan RPP berjalan dengan lancar dilanjutkan dengan konsultasi kepada guru pamong. Kegiatan ini difokuskan pada perumusan indikator.			Non Mengajar
		12.10-13.30	Pendampingan Mengajar di kelas VIIB	Pendampingan disini bertujuan untuk memfasilitasi siswa apabila kebingungan dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Hasilnya, siswa aktif bertanya apabila terdapat hal-hal yang tidak bisa dikerjakan siswa tersebut.			Non Mengajar
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
	Rabu, 10 Agustus 2016	07.00-09.00	Diskusi dengan teman	Berdiskusi mengenai materi pembelajaran Operasi Bilangan Pecahan Penjumlahan dan			Non Mengajar

				Pengurangan.			
		10.00-12.00	Pembuatan RPP dan Konsultasi Operasi Bilangan Pecahan Perkalian dan Pembagian.	Konsultasi berjalan secara dua arah, guru pembimbing dalam hal ini adalah Bu Aprita terbuka untuk melakukan bimbingan. Beliau mengajarkan bagaimana mengkonsidikan siswa dengan berbagai macam karakter.			Non Mengajar
		12.10-13.30	Mengajar di kelas VIIA	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan Pecahan Penjumlahan dan Pengurangan menggunakan pita pecahan, siswa aktif berdiskusi.			Mengajar
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
	Kamis, 11 Agustus 2016	07.00-07.55	Pendampingan Kegiatan Minat Baca	Kegiatan minat baca di kelas VIIB berjalan dengan lancar, siswa kelas VIIB membawa buku bacaan sendiri-			Non Mengajar

				sendiri. Hasil dari kegiatan minat baca didata kemudian siswa diminta untuk mengumpulkan sinopsis dari buku bacaan yang telah dibaca lalu disampaikan ke pihak sekolah melalui pemberian tanda tangan dari Guru yang berada di ruang kelas.			
		07.55-10.15	Pendampingan mengajar di kelas VIIB	Pendampingan disini bertujuan untuk memfasilitasi siswa apabila kebingungan dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Hasilnya, siswa aktif bertanya apabila terdapat hal-hal yang tidak bisa dikerjakan siswa tersebut.			Non Mengajar
		10.15-12.50	Mengajar di kelas VIID	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan Pecahan Perkalian dan Pembagian menggunakan pita pecahan, siswa	Namun, dikelas VIID siswanya terlampau aktif, akhirnya kelas menjadi sedikit berisik.		Mengajar

				aktif berdiskusi.			
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
	Jumat, 12 Agustus 2016	07.00-08.35	Persiapan dan diskusi dengan teman	Mempersiapkan materi dan media pembelajaran untuk mengajar di kelas VIIA			Non Mengajar
		08.35-10.50	Mengajar di kelas VIIA	Kegiatan Belajar Mengajar materi Operasi Bilangan Pecahan Perkalian dan Pembagian menggunakan pita pecahan, siswa aktif berdiskusi.			Mengajar
	Senin, 15 Agustus 2016	07.00-08.00	Upacara Bendera	Upacara bendera berjalan dengan lancar dan khikmat dan diikuti oleh seluruh warga sekolah SMP N 1 Ngeplak.			Non Mengajar

		08.00-11.00	Pembuatan RPP dan konsultasi Bilangan Pangkat Bulat Positif	Pembuatan RPP berjalan dengan lancar kemudian dikonsultasikan kepada Guru Pamong untuk mendapatkan masukan agar kegiatan belajar mengajar sesuai dengan RPP yang telah dibuat.			Non Mengajar
		11.30-14.00	Pembuatan LKS	Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berisikan materi mengenai Bilangan Pangkat Bulat Positif. Selanjutnya pembuatan media dalam hal ini adalah Power Point.			Non Mengajar
	Selasa, 16 Agustus 2016	Izin dikarenakan mengantar Bapak Ibu yang akan berangkat Haji.					
	Rabu, 17 Agustus 2016	06.00-08.00	Persiapan Upacara Bendera HUT RI ke-71	Membantu persiapan siswa yang mengikuti drumband dalam rangka memperingati HUT RI ke-71 di Lapangan Jangkang.			Non Mengajar

		08.00-11.00	Upacara Bendera HUT RI ke-71	Upacara bendera berjalan dengan tertib dan khikmat. Upacara bendera dilaksanakan di Lapangan Jangkang yang diikuti oleh seluruh pelajar dan guru se-Kecamatan Ngemplak.			Non Mengajar
		11.00-14.00	Pembuatan kisi-kisi dan butir soal Ulangan Harian Materi Bilangan	Pembuatan kisi-kisi soal Ulangan Harian dilanjutkan pembuatan butir soal berisi 20 jawaban singkat dan 4 uraian dengan berdiskusi.			Non Mengajar
	Kamis, 18 Agustus 2016	07.00-07.55	Pendampingan Kegiatan Minat Baca	Kegiatan minat baca di kelas VIIB berjalan dengan lancar, siswa kelas VIIB membawa buku bacaan sendiri-sendiri. Hasil dari kegiatan minat baca didata kemudian siswa diminta untuk mengumpulkan sinopsis dari buku bacaan yang telah dibaca lalu disampaikan ke pihak sekolah melalui pemberian tanda tangan dari Guru yang berada di ruang			Non Mengajar

				kelas.			
		07.55-10.15	Pendampingan mengajar di kelas VIIB	Pendampingan disini bertujuan untuk mengkondisikan siswa agar tertib dalam mengerjakan Ulangan Harian.			Non Mengajar
		10.15-12.50	Mengajar di kelas VIID	Kegiatan belajar mengajar diisi dengan Ulangan Harian Materi Bilangan. Ulangan harian berjalan dengan lancar, siswa mengerjakan soal dengan tertib dan jujur.	Terdapat dua siswa yang belum mengikuti Ulangan Harian dikarenak sakit.	Siswa diberikan kesempatan untuk mengikuti Ulangan Harian susulan.	Mengajar
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
	Jumat, 19 Agustus 2016	07.00-08.35	Mempersiapkan kertas soal Ulangan Harian	Memperbanyak kertas soal Ulangan Harian.			Non Mengajar
		08.35-10.50	Mengajar di kelas VIIA	Kegiatan belajar mengajar diisi dengan Ulangan Harian Materi Bilangan. Ulangan harian berjalan dengan lancar, siswa mengerjakan soal dengan tertib dan	Terdapat satu siswa yang belum mengikuti Ulangan Harian dikarenak sakit.	Siswa diberikan kesempatan untuk mengikuti Ulangan Harian susulan.	Mengajar

				jujur.			
	Senin, 22 Agustus 2016	07.00-08.00	Upacara Bendera	Upacara bendera berjalan dengan lancar dan khikmat dan diikuti oleh seluruh warga sekolah SMP N 1 Ngemplak.			Non Mengajar
		08.00-11.00	Pemberian nilai untuk kelas VIID	Pemberian nilai Ulangan Harian untuk kelas VIID berjalan dengan lancar. Hasilnya, di kelas VIID masih banyak terdapat siswa yang belum tuntas.			Non Mengajar
		11.30-14.00	Input nilai	Penginputan nilai Ulangan Harian di daftar nilai siswa kelas VIID dengan menggunakan kertas.			Non Mengajar
	Selasa, 23 Agustus 2016	07.00-08.35	Mengajar di kelas VIID	Kegiatan Belajar Mengajar berisi tentang Panyampaian hasil Ulangan Harian dan Pelaksanaan Remidi.			Mengajar

		08.40-09.00	Pemberian nilai untuk kelas VIIA	Pemberian nilai Ulangan Harian untuk kelas VIIA berjalan dengan lancar. Hasilnya, di kelas VIIA sudah banyak murid yang tuntas.			Non Mengajar
		09.00-10.15	ANBUSO	Analisis Butir Soal menggunakan Ms.Excel berjalan dengan lancar. Hasilnya kemudian diserahkan kepada Guru Pamong.			Non Mengajar
		10.15-11.30	Mengajar di kelas IXC	Kegiatan Belajar Mengajar dikarenakan menggantikan Guru Matematika kelas IX yang sedang ada urusan dengan materi Bangun Ruang Sisi Lengkung (Tabung) berjalan dengan lancar.			Non Mengajar
		12.10-13.30	Pendampingan Mengajar di kelas VIIB	Pendampingan disini bertujuan untuk membantu mengkondisikan kelas agar kondusif dalam melaksanakan Remidi.			Non Mengajar

		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
	Rabu, 24 Agustus 2016	07.00-09.00	Input nilai	Penginputan nilai Ulangan Harian di daftar nilai siswa kelas VIID dan VIIA dengan menggunakan Ms.Excel.			Non Mengajar
		09.30-12.00	Pembuatan RPP Materi Himpunan	Pembuatan RPP dengan materi Himpunan kemudian dikonsultasikan ke Guru Pamong berjalan dengan lancar.			Non Mengajar
		12.10-13.30	Mengajar di kelas VIIA	Kegiatan Belajar Mengajar berisi penyampaian hasil Ulangan Harian dan Pemberian Remidi.			Mengajar
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
	Kamis, 25 Agustus 2016	07.00-07.55	Pendampingan Kegiatan Minat Baca	Kegiatan minat baca di kelas VIIB berjalan dengan lancar, siswa kelas VIIB membawa buku bacaan sendiri-sendiri. Hasil dari kegiatan minat baca didata kemudian siswa diminta untuk			Non Mengajar

				mengumpulkan sinopsis dari buku bacaan yang telah dibaca lalu disampaikan ke pihak sekolah melalui pemberian tanda tangan dari Guru yang berada di ruang kelas.			
		07.55-10.15	Pendampingan mengajar di kelas VIIB	Pendampingan disini bertujuan untuk memfasilitasi siswa apabila kebingungan dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Hasilnya, siswa aktif bertanya apabila terdapat hal-hal yang tidak bisa dikerjakan siswa tersebut.			Non Mengajar
		10.15-12.50	Mengajar di kelas VIID	Kegitan Belajar Mengajar dengan materi Pembelajaran Himpunan (Konsep Himpunan dan Penyajian Himpunan) berjalan dengan lancar dan kondusif.			Mengajar
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar

Jumat, 26 Agustus 2016	
Senin, 29 Agustus 2016	
Selasa, 30 Agustus 2016	
Rabu, 31 Agustus 2016	Izin dikarenakan sakit terkena Demam Berdarah. Opname dari tanggal 31 Agustus 2016-2 September 2016.
Kamis, 1 September 2016	
Jumat, 2 September 2016	

	Senin, September 2016	5	07.00-08.00	Upacara Bendera	Upacara bendera berjalan dengan lancar dan khikmat dan diikuti oleh seluruh warga sekolah SMP N 1 Ngemplak.		Non Mengajar
			08.00-11.00	Pembuatan RPP Materi Himpunan (Sifat-Sifat Himpunan)	Pembuatan RPP berjalan dengan lancar kemudian dikonsultasikan kepada Guru Pamong yang difokuskan pada penggunaan metode dan pembuatan LKS (Lembar Kegiatan Siswa).		Non Mengajar
				13.30-14.00	Bersih-Bersih Posko	Membersihkan meja kerja dan perapian hasil karya siswa.	
	Selasa, September	6	07.00-08.35	Mengajar di kelas VIID	Kegitan Belajar Mengajar dengan materi Pembelajaran Himpunan (Sifat-Sifat Himpunan) berjalan dengan lancar dan		Mengajar

				kondusif.			
		09.00-10.00	Pemberian nilai Kuis di kelas VIID	Pemberian nilai dari hasil kegiatan belajar mengajar di kelas VIID. Hasilnya adalah masih sedikit siswa yang paham mengenai Sifat-Sifat Himpunan.			Non Mengajar
		10.00-12.00	Input Data	Penginputan nilai Kuis di daftar nilai siswa kelas VIID dengan menggunakan Ms.Excel kemudian disampaikan ke Guru Pamong.			Non Mengajar
		12.10-14.00	Pembuatan RPP materi Operasi Himpunan	Pembuatan RPP materi Operasi Himpunan fokus pada Metode yang akan digunakan dan penggunaan alat peraga.			Non Mengajar
	Rabu, 7 September 2016	07.00-09.00	Pembuatan RPP dan konsultasi materi Operasi Himpunan	Setelah penentuan metode dan alat peraga kemudian pembuatan Kegiatan pembelajaran yang akan dikonsultasikan kepada Guru Pamong.			Non Mengajar

		09.00-12.00	Pembuatan Laporan	Pembuatan laporan dimulai dengan melengkapi Catatan Mingguan PPL berjalan dengan lancar dan apa adanya.			
		12.10-13.30	Mengajar di kelas VIIA	Perpisahan dan pamitan kepada siswa kelas VIIA. Perpisahan berjalan sesuai dengan harapan dan mengharukan. Diikuti oleh seluruh siswa kelas VIIA.			Non Mengajar
		13.30-14.00	Bersih-Bersih Posko	Membersihkan meja kerja dan perapian hasil karya siswa.			Non Mengajar
	Kamis, 8 September 2016	07.00-09.00	Persiapan Mengajar di kelas VIID	Menyiapkan materi dan media Pembelajaran berupa alat peraga Lapangan Himpunan berjalan dengan lancar.			Non Mengajar
		09.00-10.00	Pembuatan Laporan	Penyelesaian Catatan Harian PPL			Non Mengajar
		10.10-11.30	Mengajar di kelas VIID	Kegiatan Belajar Mengajar dengan materi Pembelajaran Himpunan (Operasi			Mengajar

				Himpunan) berjalan dengan lancar dan kondusif dan diikuti oleh seluruh siswa kelas VIID.			
		12.10-13.30	Mengajar di kelas VIID	Perpisahan dan pamitan kepada siswa kelas VIID. Perpisahan berjalan sesuai dengan harapan dan mengharukan. Diikuti oleh seluruh siswa kelas VID.			Non Mengajar
		13.30-14.00	Evaluasi	Evaluasi dengan teman se Jurusan.			Non Mengajar
	Jumat, 9 September 2016	07.00-11.00	Pembuatan Laporan PPL				Non Mengajar
	Senin, 12 September 2016	Libur Idhul Adha					

Selasa, September 2016	13	07.00-14.00	Penyembelihan Hewan Qurban di SMP Negeri 1 Ngemplak	Membantu guru-guru wanita yaitu memotong daging Qurban dan mempersiapkan daging untuk di masak.			Non Mengajar
Rabu, September 2016	14	07.00-14.00	Persiapan Penarikan PPL 2016	Mempersiapkan acara Penarikan yang akan dilaksanakan pada Hari Kamis, tanggal 15 September 2016 bertempat di aula SMP Negeri 1 Ngemplak, diantaranya ialah :  1) Rapat konsumsi 2) Rapat kenang-kenangan 3) Merapikan tempat perpisahan			Non Mengajar
Kamis, September 2016	15	07.00-09.00	Persiapan Acara Penarikan	Mempersiapkan tempat dan mengambil konsumsi, sekaligus menjemput serta mengarahkan pihak-pihak yang akan hadir dalam acara Penarikan PPL 2016 di SMP Negeri 1 Ngemplak.			Non Mengajar

Ngemplak, 16 September 2016

Mengetahui/ Menyetujui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL



Endang Listyani, M. S.

NIP. 19591115 1986 01 2 001



Aprita Prima H, S.Pd.Si

NIP. 19810413 201406 2 001



Lilik Waziratul Muflihah

NIM. 13301244025

## **Lampiran 8. Perangkat Pembelajaran**

**Lampiran 8. a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran  
(RPP)**

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP/ MTs  
Nama Sekolah : SMPN 1 Ngemplak  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VII/ Satu  
Pokok Bahasan : Operasi Bilangan Bulat menggunakan alat peraga garis bilangan  
Alokasi Waktu : 3 × 40 menit  
Pertemuan ke : 2

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Menunjukkan sikap religius dalam melakukan tindakan sesuai dengan ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu. 1.1.2 Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/ presentasi.
2.1 Menunjukkan perilaku <b>jujur</b> , gorongroyong, bertanggungjawab, toleran dan percaya diri sebagaimana diri sebagaimana ditunjukkan oleh tokoh-tokoh terdahulu.	2.1.1 Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian atau ulangan. 2.1.2 Tidak melakukan plagiat (mengambil atau menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap

	<p>tugas.</p> <p>2.1.3 Mengungkapkan data atau informasi apa adanya.</p> <p>2.1.4 Melaporkan data atau informasi apa adanya.</p> <p>2.1.5 Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.</p>
<p>3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.</p>	<p>3.2.1 Menentukan hasil dari operasi penjumlahan dua atau lebih bilangan bulat menggunakan garis bilangan.</p> <p>3.2.2 Menentukan hasil dari operasi pengurangan dua atau lebih bilangan bulat menggunakan garis bilangan.</p> <p>3.2.3 Menentukan hasil dari operasi perkalian dua atau lebih bilangan bulat menggunakan garis bilangan.</p> <p>3.2.4 Menentukan hasil dari operasi pembagian dua atau lebih bilangan bulat menggunakan garis bilangan.</p>

### C. Tujuan Pembelajaran

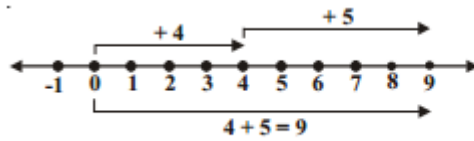
Melalui kegiatan diskusi menggunakan alat peraga garis bilangan diharapkan siswa dapat:

- a. Diberikan soal yang berkaitan dengan operasi bilangan bulat, siswa dapat menentukan hasil dari operasi bilangan bulat penjumlahan menggunakan alat peraga garis bilangan.
- b. Diberikan soal yang berkaitan dengan operasi bilangan bulat, siswa dapat menentukan hasil dari operasi bilangan bulat pengurangan menggunakan alat peraga garis bilangan.
- c. Diberikan soal yang berkaitan dengan operasi bilangan bulat, siswa dapat menentukan hasil dari operasi bilangan bulat perkalian menggunakan alat peraga garis bilangan.
- d. Diberikan soal yang berkaitan dengan operasi bilangan bulat, siswa dapat menentukan hasil dari operasi bilangan bulat pembagian menggunakan alat peraga garis bilangan.

### D. Materi Pembelajaran

## Operasi Bilangan Bulat

### 1) Penjumlahan



Jadi  $4 + 5 = 9$

Bilangan positif + bilangan positif = bilangan positif.  
 Bilangan negatif + bilangan negatif = bilangan negatif.  
 Bilangan positif + bilangan negatif = bilangan positif atau negatif.  
 Jika bilangan positif > bilangan negatif hasilnya bilangan positif.  
 Jika bilangan positif < bilangan negatif hasilnya bilangan negatif.

### 2) Pengurangan

Untuk setiap  $a$  dan  $b$  bilangan bulat berlaku:

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

### 3) Perkalian

$$5 \times 4 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 \rightarrow \text{atau}$$

$$a \times b = \underbrace{b + b + b + b + \dots + b}_{\text{sebanyak } a \text{ kali}}$$

Untuk setiap bilangan bulat  $a$  dan  $b$  selalu berlaku  $a \times (-b) = -(a \times b)$ .

### 4) Pembagian

$$a : b = c \Leftrightarrow b \times c = a ; b \neq 0$$

## E. Media Pembelajaran

1. Power Point
2. LCD
3. Alat peraga garis bilangan

## F. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Scientific Learning*  
 Metode Pembelajaran : *Cooperative Learning*

## G. Sumber Belajar





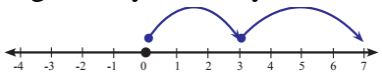
Buku Siswa : Kemendikbud. 2016. Matematika SMP/Mts Kelas VII

Semester 1. Jakarta : Kemendikbud

## H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
<b>Pendahuluan</b>	Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan	Siswa menjawab salam.	10 menit

	<p>mengucapkan salam.</p> <p>Guru mengecek kehadiran persiapan alat yang dibutuhkan saat pembelajaran.</p> <p>Guru mengecek pekerjaan rumah topik sifat-Sifat Himpunan.</p> <p>Apersepsi</p> <p>Guru bertanya kepada siswa yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa saja operasi hitung itu?</li> <li>• Apa saja sifat pada operasi hitung itu?</li> </ul> <p>Motivasi</p> <p>Guru menyampaikan beberapa motivasi agar dapat mengerjakan bilangan bulat dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p>	<p>Siswa mempersiapkan peralatan yang akan digunakan.</p> <p>Siswa menyampaikan hasil pekerjaannya dengan menuliskan di papan tulis secara bergantian.</p> <p>Apersepsi</p> <p>Siswa menjawab pertanyaan dari Guru.</p> <p>Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan guru.</p> <p>Siswa menyimak tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.</p>	
<b>Inti</b>	<b>Ayo Mengamati</b>		
	<p>Guru menayangkan beberapa gambar dengan menggunakan power point.</p>	<p>Siswa mengamati tayangan pada power point.</p>	<p>105 menit</p>

	 <p>Sumber: Kemdikbud</p>  <p>Sumber: Kemdikbud</p>  <p>Sumber: Kemdikbud</p> 		
	<p><b>Ayo Menanya</b></p> <p>Guru mengarahkan siswa untuk bertanya mengenai hal-hal yang ditayangkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana operasi penjumlahan dalam garis bilangan ?</li> <li>• Bagaimana operasi pengurangan dalam garis bilangan ?</li> <li>• Bagaimana operasi perkalian dalam garis bilangan ?</li> <li>• Bagaimana operasi pembagian dalam garis bilangan ?</li> </ul>	<p>Siswa bertanya mengenai gambar yang ditayangkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana operasi penjumlahan dalam garis bilangan ?</li> <li>• Bagaimana operasi pengurangan dalam garis bilangan ?</li> <li>• Bagaimana operasi perkalian dalam garis bilangan ?</li> <li>• Bagaimana operasi pembagian dalam garis bilangan ?</li> </ul>	
	<p><b>Ayo Menggali Informasi</b></p> <p>Guru menayangkan informasi yang berkaitan dengan kegiatan ayo bertanya.</p> 	<p>Siswa mencatat informasi yang ada.</p>	

	<p><b>Ayo Menalar</b></p> <p>Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan Lembar Kegiatan Siswa mengenai operasi bilangan bulat menggunakan alat peraga garis bilangan.</p>	<p>Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok.</p>	
	<p><b>Ayo Menyimpulkan/Ayo Berbagi</b></p> <p>Guru menunjuk salah satu kelompok untuk menyampaikan hasil pekerjaan LKS didepan kelas.</p>	<p>Siswa menyampaikan hasil diskusinya.</p>	
<p><b>Penutup</b></p>	<p>Refleksi</p> <p>Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</p> <p>Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya yaitu Operasi Bilangan Bulat tanpa menggunakan garis bilangan.</p> <p>Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa.</p>	<p>Refleksi</p> <p>Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</p> <p>Siswa memperhatikan.</p> <p>Siswa menjawab salam dan berdoa.</p>	<p>5 menit</p>

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika

Ngemplak, 25 Juli 2016  
Mahasiswa PPL,

**Aprita Prima H, S. Pd**  
NIP. 19810413 201406 2 001

**Lilik Waziratul Muflihah**  
NIM. 13301244025

## LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) : Operasi Bilangan Bulat

Kelompok : .....

Nama Anggota :

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

Petunjuk Umum :

- Lakukan kegiatan pada Yellow Card secara **bergantian** dengan anggota kelompokmu!

1. Isilah tabel dibawah ini **setelah** melakukan kegiatan pada Yellow Card!

No.	Posisi Awal	Arah Boneka (Positif atau Negatif)	Posisi Akhir	Perlakuan	Arah Boneka (Positif atau Negatif)	Bentuk Matematika
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						

2. Kesimpulan

- a. Apakah dalam operasi penjumlahan berlaku sifat komutatif ( $a + b = b + a$ ) dan asosiatif ( $(a + b) + c = a + (b + c)$ )?
- b. Apa hasil dari penjumlahan dua bilangan genap?
- c. Apa hasil dari penjumlahan satu bilangan genap dengan satu bilangan ganjil?
- d. Apa hasil dari penjumlahan dua bilangan ganjil?
- e. Apakah dalam operasi penjumlahan berlaku sifat komutatif ( $a \times b = b \times a$ ) dan asosiatif ( $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ) serta distributif ( $a \times (b \pm c) = a \times b \pm a \times c$ )?
- f. Lengkapi tabel berikut ini !

Bilangan ke-2	×	Bilangan ke-1		
		0	Bil bul +	Bil bul -

	0	0	0	0
	Bil bul +	0	.....	.....
	Bil bul -	0	.....	.....
Pembagi	÷	Yang Dibagi		
		0	Bil bul +	Bil bul -
	0	0	0	0
	Bil bul +	0	.....	.....
	Bil bul -	0	.....	.....

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Sekolah** : SMP N 1 Ngeplak  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/semester** : VII/Satu  
**Alokasi Waktu** : 1 pertemuan (3 JP)

### A. Kompetensi Inti

1.	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2.	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4.	Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen).
- 3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
- 3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif.
4. 1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen).
4. 2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.
4. 3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif.

### C. Indikator

- 3.2.1 Menentukan hasil operasi penjumlahan bilangan bulat
- 3.2.2 Menentukan hasil operasi pengurangan bilangan bulat
- 3.2.3 Menentukan hasil operasi perkalian bilangan bulat
- 3.2.4 Menentukan hasil operasi pembagian bilangan bulat
- 3.2.5 Menuliskan hasil operasi bilangan bulat penjumlahan menggunakan garis bilangan
- 3.2.6 Menuliskan hasil operasi bilangan bulat pengurangan menggunakan garis bilangan
- 3.2.7 Menuliskan hasil operasi bilangan bulat perkalian menggunakan garis bilangan

- 3.2.8 Menuliskan hasil operasi bilangan bulat pembagian menggunakan garis bilangan
- 4.2.1 Menentukan solusi dari permasalahan matematika mengenai operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat
- 4.2.2 Menentukan solusi dari permasalahan matematika mengenai operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

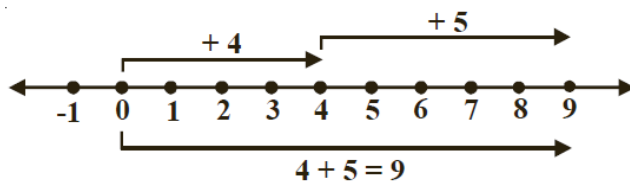
**D. Materi Pembelajaran**

**Penjumlahan bilangan bulat**

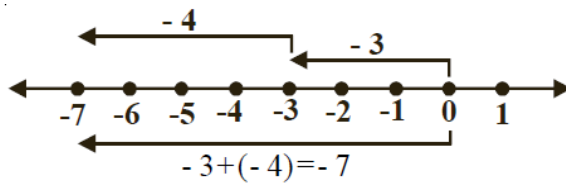
Penjumlahan pada bilangan bulat dapat dilakukan menggunakan bantuan garis bilangan. Bilangan positif ditunjukkan dengan anak panah yang menunjuk ke arah kanan. Bilangan negatif ditunjukkan dengan anak panah yang menunjuk ke arah kiri.

Contoh :

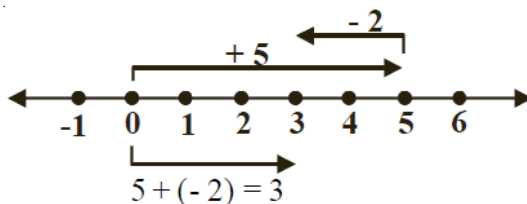
1.  $4+5=...$



2.  $(-3)+(-4)=...$



3.  $5+(-2)=...$



Sifat-sifat penjumlahan pada bilangan bulat

1. Sifat Tertutup  
Untuk setiap bilangan bulat  $a$  dan  $b$ , jika  $a + b = c$ , maka  $c$  juga bilangan bulat.
2. Sifat Komutatif  
Untuk setiap bilangan bulat  $a$  dan  $b$ , selalu berlaku  $a + b = b + a$ .
3. Sifat Asosiatif  
Untuk setiap bilangan bulat  $a$ ,  $b$ , dan  $c$  selalu berlaku  $(a + b) + c = a + (b + c)$ .
4. Unsur Identitas  
Untuk sebarang bilangan bulat  $a$ , selalu berlaku  $a + 0 = 0 + a = a$ .
5. Invers  
Invers dari  $a$  adalah  $-a$ .

**Pengurangan pada bilangan bulat**

Untuk setiap  $a$  dan  $b$  bilangan bulat berlaku:

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

Contoh :

1.  $8 - 5 = 8 + (-5) = 3$
2.  $-1 - 4 = -1 + (-4) = -5$
3.  $9 - (-5) = 9 + 5 = 14$

### Perkalian pada bilangan bulat

Untuk setiap bilangan bulat  $a$  dan  $b$  berlaku:

1.  $a \times (-b) = -(a \times b)$ .
2.  $(-a) \times (-b) = (a \times b)$ .
3.  $a \times 0 = 0 \times a = 0$ .
4.  $a \times 1 = 1 \times a = a$ .

Sifat-sifat dalam perkalian

1. Tertutup  
Untuk setiap bilangan bulat  $a$  dan  $b$ , jika  $a \times b = c$ , maka  $c$  juga bilangan bulat.
2. Komutatif  
Untuk setiap bilangan bulat  $a$  dan  $b$  selalu berlaku  $a \times b = b \times a$ .
3. Asosiatif  
Untuk bilangan bulat  $a$ ,  $b$ , dan  $c$  selalu berlaku  $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$
4. Distributif  
Untuk setiap bilangan bulat  $a$ ,  $b$ , dan  $c$  berlaku
  - i.  $a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$ , distributif perkalian terhadap pengurangan.
  - ii.  $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$ , distributif perkalian terhadap penjumlahan

### Pembagian pada bilangan bulat

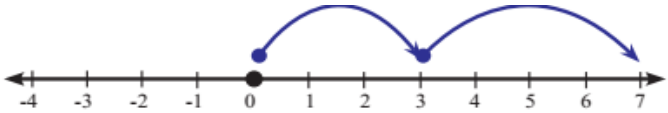
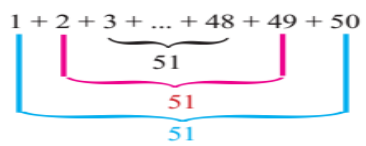
Pembagian pada bilangan bulat secara umum dapat dituliskan  $a : b = c \Leftrightarrow b \times c = a ; b \neq 0$

0. Bentuk  $a : b$  dapat juga ditulis  $\frac{a}{b}$

Untuk setiap bilangan bulat  $a$ ,  $a : 0$  tidak terdefinisi. Untuk setiap bilangan bulat  $a$ , berlaku  $0 : a = 0$

### E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pembukaan	1. Guru memberikan salam dan memulai pembelajaran dengan doa.	10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mengecek kehadiran siswa.</li> <li>3. Siswa menyiapkan peralatan yang diperlukan dalam pembelajaran seperti alat tulis dan buku.</li> <li>4. Siswa mengingat materi mengenai sifat-sifat dari penjumlahan dan perkalian bilangan bulat</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini adalah operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dalam permasalahan sehari-hari, serta operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat dalam permasalahan sehari-hari.</li> </ol>	
<p><b>Inti</b></p>	<p><b>1. Mengamati</b></p> <p>Siswa mengamati permasalahan yang ditampilkan di LCD. Kemudian siswa diminta menentukan solusinya. Setelah itu, guru memberikan penegasan berupa jawaban yang benar yang ditampilkan melalui LCD.</p> <p><i>“Permasalahan I :</i></p> <p><i>Siwi mempunyai 3 boneka di rumahnya. Ketika ulang tahun, Siwi mendapatkan hadiah sebanyak 4 boneka lagi. Berapakah boneka yang dimiliki Siwi sekarang?</i></p> <p><b>Penyelesaian :</b></p> <p><b>Bentuk matematika : <math>3 + 4 = 7</math></b></p> <p><b><i>Garis bilangan bergerak 3 satuan ke kanan, kemudian bergerak ke kanan lagi sebanyak 4 satuan. Maka hasilnya adalah 7.</i></b></p>  <p><b><i>Permasalahan II :</i></b></p> <p>Akan ditentukan hasil dari <math>1 + 2 + 3 + \dots + 48 + 49 + 50</math></p> 	<p>60 menit</p>

Penyelesaian :  
 $1 + 2 + 3 + \dots + 48 + 49 + 50 =$   
 $51 + 51 + 51 + \dots 51$

Sebanyak 25 kali

Dapat dituliskan sebagai  $25 \times 51 = 1275$

## 2. Menanya

Guru mengarahkan siswa untuk menanyakan bagaimana menentukan hasil operasi bilangan bulat menggunakan garis bilangan.

1. Bagaimana menentukan hasil operasi perkalian bilangan bulat apabila menggunakan garis bilangan?
2. Pada permasalahan II apakah yang harus kita perhatikan agar mendapatkan suatu pola tertentu?

## 3. Mengumpulkan informasi

1. Guru membagi siswa kedalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 siswa untuk mendiskusikan permasalahan II yang telah ditampilkan di LCD, serta mendiskusikan soal tambahan yaitu :  
“Apakah makna dari  $a \times b$ ?  
Apakah  $3^3 = 27$ ?  
Apakah makna dari  $a^n$ ?”
2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati permasalahan yang diberikan.
3. Selama siswa bekerja di dalam kelompok, guru memperhatikan dan mendorong siswa adar terlibat diskusi , serta menyampaikan kepada siswa bahwa keaktifan siswa dalam mengerjakan soal akan dinilai.
4. Siswa bekerja sama untuk mengumpulkan berbagai konsep dan aturan matematika yang sudah dipelajari serta memikirkan secara cermat bagaimana menemukan jawaban dari permasalahan yang ada.

## 4. Menalar mengasosiasi

1. Guru meminta siswa melihat hubungan-hubungan berdasarkan informasi/data terkait.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Peserta didik mengolah informasi yang telah didapatkan.</li> <li>3. Jika ada siswa yang mengalami kesulitan dan bertanya kepada siswa satu kelompok, siswa lain dapat memberikan tanggapan di bawah pengawasan guru.</li> </ol>	
	<p><b>5. Menyajikan / mengomunikasikan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Satu kelompok atau lebih mengajukan diri untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya kepada siswa yang lain. Apabila tidak ada kelompok yang menawarkan diri untuk maju maka guru menunjuk kelompok yang akan mempresentasikan hasil diskusinya.</li> <li>2. Kelompok yang mengajukan diri atau ditunjuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas.</li> <li>3. Siswa dari kelompok lain memberikan tanggapan atau pertanyaan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji dengan sopan.</li> <li>4. Siswa dan guru menarik kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</li> </ol>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama siswa melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada hari ini. Contoh : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa kesimpulan pelajaran hari ini?</li> <li>2. Bagaimana cara menentukan solusi dari operasi bilangan bulat menggunakan garis bilangan?</li> </ol> </li> <li>2. Guru memberikan apresiasi atas partisipasinya dalam kegiatan pembelajaran pada hari ini. Serta meminta siswa untuk mempelajari materi berikutnya yaitu bilangan pecahan.</li> <li>3. Guru memberikan salam dan doa penutup.</li> </ol>	10 menit
		80 menit

## F. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Diskusi  
Model : *Problem Base Learning*

**G. Alat, Media dan Sumber Belajar**

Alat : LCD, laptop, papan tulis, spidol

Media : -

Sumber : Buku Matematika Siswa Kelas VII, Kemendikbud, tahun 2016

**H. Penilaian**

Teknik penilaian : Tes dan Observasi

Instrumen penilaian : Soal uraian dan lembar observasi

Ngemplak, 27 Juli 2016

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika



Aprita Prima H. S. Pd  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,



Lilik Waziratul Muflihah  
NIM. 13301244025

## LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Nama Sekolah : SMP N 1 Ngemplak  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VII / I  
Materi Pokok : Bilangan  
Sub Materi Pokok : Operasi Bilangan Bulat  
Alokasi Waktu : 3 × 40 *menit*

### Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Bilangan

1. Kurang baik jika menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Sangat baik jika menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

### Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik jika menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

### Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik jika sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Berikan tanda  $\surd$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap		
		Aktif	Bekerja sama	Toleran

		<b>KB</b>	<b>B</b>	<b>SB</b>	<b>KB</b>	<b>B</b>	<b>SB</b>	<b>KB</b>	<b>B</b>	<b>SB</b>
1										
2										
3										
...										
30										

Keterangan ;

**KB** : Kurang Baik

**B** : Baik

**SB** : Sangat Baik

## Lembar Kerja Siswa (LKS)

Nama Siswa	.....
Kelas	.....

---

---

### Kompetensi Dasar

4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.

### Indikator

4.2.1 Menentukan solusi dari permasalahan yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat

---

---

Selesaikan Permasalahan dibawah ini!

1. Setiap hari Sabtu, Widodo selalu mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka yang diadakan di lapangan sekolah. Pada saat latihan baris berbaris diperintahkan dari komandan regu: "Maju 3 langkah", hal ini berarti jarak pergerakan barisan adalah 3 langkah ke depan. Jika perintah pimpinan pasukan: "Mundur 4 langkah", hal ini berarti bahwa pasukan akan bergerak melawan arah sejauh 4 langkah, demikian seterusnya. Suatu ketika komanda pasukan memerintahkan Widodo untuk maju 10 langkah, kemudian mundur 8 langkah, dan maju lagi 3 langkah.
  - a. Nyatakan langkah widodo dalam bentuk matematika operasi bilangan bulat dan garis bilangan.
  - b. Tentukan posisi terakhir widodo terhadap posisi awal.

2. Edward ingin membuat katrol timba air. Ketinggian katrol di atas permukaan tanah

2 m dan permukaan air 3 m di bawah permukaan tanah. Berapa panjang tali keseluruhan? **Tuliskan langkah-langkahnya !**

3. Dua ekor ikan mas berada di dalam akuarium. Ikan yang besar 15 cm berada di bawah permukaan air dan ikan yang kecil 9 cm berada di bawah permukaan air. Berapa perbedaan jarak kedua ekor ikan tersebut? **Tuliskan langkah-langkahnya !**

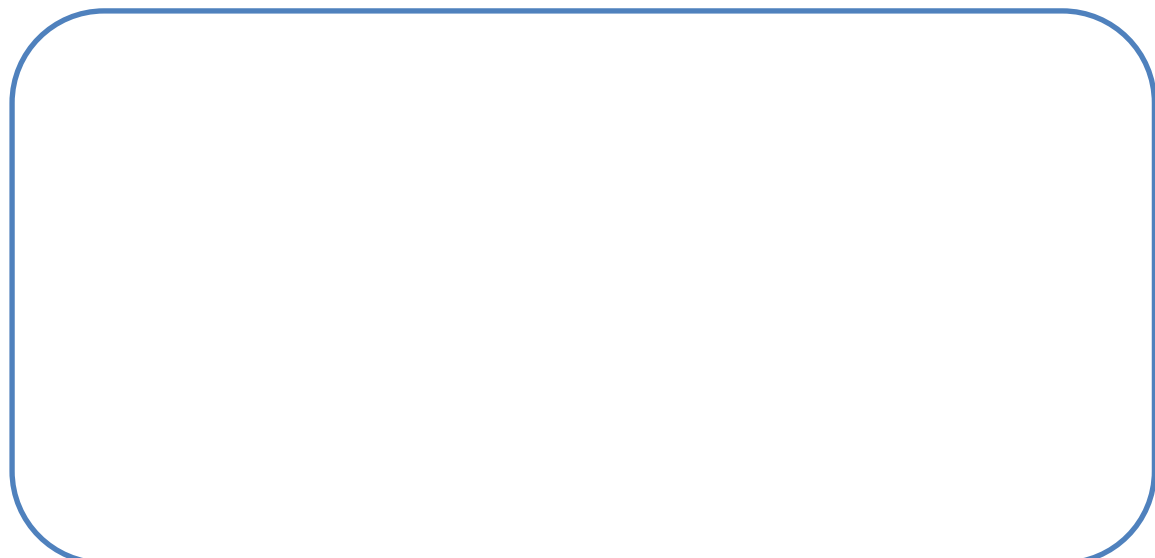


4. Pak Agum memiliki usaha penjualan ayam potong di pasar. Pada bulan pertama ia mendapat untung 4 juta, bulan kedua mengalami kerugian sebesar 6 juta. Pada bulan ketiga dan keempat, hasil penjualan Pak Agum mengalami kerugian sebesar 2 juta dan 3 juta.
- Apakah Pak Agum mengalami untung atau rugi dari hasil penjualan pada bulan pertama dan kedua?
  - Hitunglah total kerugian Pak Agum untuk bulan ketiga dan keempat !



5. Tentukan hasil dari (tanpa menghitung satu persatu)

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 + \dots + 99$$



### Lembar Kerja Siswa (LKS)

Nama Siswa	.....
Kelas	.....

---

---

#### Kompetensi Dasar

4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.

#### Indikator

4.2.1 Menentukan solusi dari permasalahan yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat

---

---

Selesaikan Permasalahan dibawah ini!

1. Setiap hari Sabtu, Widodo selalu mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka yang diadakan di lapangan sekolah. Pada saat latihan baris berbaris diperintahkan dari komandan regu: "Maju 3 langkah", hal ini berarti jarak pergerakan barisan adalah 3 langkah ke depan. Jika perintah pimpinan pasukan: "Mundur 4 langkah", hal ini berarti bahwa pasukan akan bergerak melawan arah sejauh 4 langkah, demikian seterusnya. Suatu ketika komanda pasukan memerintahkan Widodo untuk maju 10 langkah, kemudian mundur 8 langkah, dan maju lagi 3 langkah.
  - a. Nyatakan langkah widodo dalam bentuk matematika operasi bilangan bulat dan garis bilangan.
  - b. Tentukan posisi terakhir widodo terhadap posisi awal.
2. Edward ingin membuat katrol timba air. Ketinggian katrol di atas permukaan tanah 2 m dan permukaan air 3 m di bawah permukaan tanah. Berapa panjang tali keseluruhan? **Tuliskan langkah-langkahnya !**

Panjang tali dari permukaan air ke katrol adalah  $2 + 3 = 5$  m

Jadi, panjang tali tersebut adalah 5 meter.

3. Dua ekor ikan mas berada di dalam akuarium. Ikan yang besar 15 cm

berada di bawah permukaan air dan ikan yang kecil 9 cm berada di bawah

permukaan air. Berapa perbedaan jarak kedua ekor ikan tersebut? **Tuliskan langkah-langkahnya!**

$$-9 - (-15) = 6$$

Perbedaan jarak kedua ikan tersebut adalah 6 cm

4. Pak Agum memiliki usaha penjualan ayam potong di pasar. Pada bulan pertama ia mendapat untung 4 juta, bulan kedua mengalami kerugian sebesar 6 juta. Pada bulan ketiga dan keempat, hasil penjualan Pak Agum mengalami kerugian sebesar 2 juta dan 3 juta.
- Apakah Pak Agum mengalami untung atau rugi dari hasil penjualan pada bulan pertama dan kedua?
  - Hitunglah total kerugian Pak Agum untuk bulan ketiga dan keempat!

- Pada penjualan bulan pertama dan kedua, Pak Agum mengalami kerugian
- Total kerugian Pak Agum untuk bulan ketiga dan keempat adalah  $2 + 3 = 5$  juta

5. Tentukan hasil dari (tanpa menghitung satu persatu)

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 + \dots + 99$$

$$25 \times 100 = 2500$$

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP/ MTs  
Nama Sekolah : SMPN 1 Ngemplak  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VII/ Satu  
Pokok Bahasan : Membandingkan dan Mengurutkan Bilangan Pecahan  
Alokasi Waktu : 3 × 40 menit

#### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Menunjukkan sikap religius dalam melakukan tindakan sesuai dengan ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.  1.1.2 Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/ presentasi.
2.3 Menunjukkan perilaku jujur, gotong royong dan bertanggung jawab sebagai wujud implementasi kejujuran dalam melaporkan dan pengamatan.	2.3.1 Tidak mencontek dalam mengerjakan ujian/ulangan/tugas. 2.3.2 Melaporkan data atau informasi apa adanya. 2.3.3 Aktif dalam kerja kelompok 2.3.4 Suka menolong teman atau orang lain 2.3.5 Melaksanakan tugas individu dengan baik. 2.3.6 Menerima risiko dari tindakan yang dilakukan.
3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal,	3.1.1 Menentukan perbandingan dua bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen) atau lebih.

persen).	3.1.2 Menentukan urutan dua bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen) atau lebih.
4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen).	4.1.1 Menentukan solusi dari permasalahan nyata yang berkaitan dengan membandingkan atau mengurutkan dua pecahan (biasa, campuran, desimal, persen) atau lebih.

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi diharapkan siswa dapat :

1. Diberikan soal yang berkaitan dengan bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen), siswa dapat menentukan perbandingan atau membandingkan dua bilangan atau lebih.
2. Diberikan soal yang berkaitan dengan bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen), siswa dapat menentukan urutan atau mengurutkan dua bilangan atau lebih.
3. Diberikan soal yang berkaitan dengan permasalahan nyata mengenai bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen), siswa dapat menentukan solusinya.

### D. Materi Pembelajaran

Bilangan pecahan menyatakan bagian dari keseluruhan. Jika  $a$  dan  $b$  adalah bilangan bulat, dengan  $b \neq 0$ , maka bilangan pecahan  $\frac{a}{b}$  mempresentasikan  $a$  bagian dari  $b$  bagian ekuivalen dengan  $a$  sebagai pembilang dan  $b$  penyebut.

Secara simbolik, bilangan pecahan dibedakan menjadi :

- a. Pecahan Biasa
- b. Pecahan Campuran
- c. Pecahan Desimal
- d. Pecahan Persen

#### 1. Membandingkan Bilangan Pecahan

Untuk membandingkan dua bilangan pecahan, kita dapat menggunakan cara menyamakan penyebut kedua pecahan tersebut.

Tentukan bilangan yang lebih besar antara  $\frac{3}{4}$  dengan  $\frac{2}{3}$ . Penyebut kedua bilangan, masing-masing 4 dan 3. Untuk menyamakan penyebutnya, maka dicari menggunakan KPK yaitu 12. Maka  $\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$  dan  $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$ , jadi dengan kata lain  $\frac{3}{4} > \frac{2}{3}$ .

#### 2. Mengurutkan Bilangan Pecahan

Untuk mengurutkan dua bilangan pecahan, kita dapat menggunakan cara menyamakan penyebut kedua pecahan tersebut atau mengubahnya ke dalam bentuk pecahan yang lain.

### E. Media Pembelajaran

1. Power Point
2. LCD
3. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) (*Lampiran 1*)

### F. Metode Pembelajaran

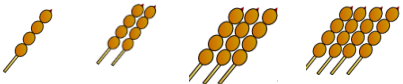
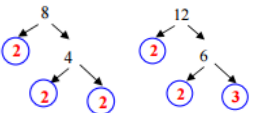
Model Pembelajaran : *Scientific Learning*

Metode Pembelajaran : *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

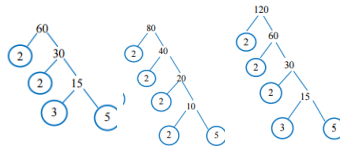
### G. Sumber Belajar

Buku Siswa : Kemendikbud. 2016. Matematika SMP/Mts Kelas VII Semester 1. Jakarta : Kemendikbud

## H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<p>1. Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan mengucapkan salam.</p> <p>2. Guru mengecek kehadiran persiapan alat yang dibutuhkan saat pembelajaran. Misalnya buku tulis, bolpen, penghapus, dan lain-lain.</p> <p>3. Apersepsi</p> <p>1) Guru mengingatkan kembali materi Pecahan pada saat di SD menggunakan <i>Power Point</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secara simbolik pecahan dapat dinyatakan sebagai : (1) pecahan biasa, (2) pecahan desimal, (3) pecahan persen, dan (4) pecahan campuran.</li> </ul> <p>2) Guru mengingatkan kembali materi KPK pada saat di SD.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyampaikan bahwa KPK dapat didapatkan melalui tiga, yaitu dengan kelipatan persekutuan, faktorisasi prima, dan tabel pembagian.</li> <li>• Guru menayangkan gambar berikut menggunakan <i>Power Point</i> :</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab KPK dari 8 dan 12 adalah 24 :</li> </ul> 	<p>1. Siswa menjawab salam.</p> <p>2. Siswa mempersiapkan peralatan yang akan digunakan.</p> <p>3. Apersepsi</p> <p>Siswa mengingat kembali mengenai KPK kemudian menjawab pertanyaan dari guru.</p> <p>4. Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan guru.</p> <p>5. Siswa menyimak tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.</p>	10 menit

• Guru Guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab KPK dari 60, 80 dan 120 adalah 240 :



4. Motivasi

Guru memotivasi siswa dengan menyampaikan bahwa:

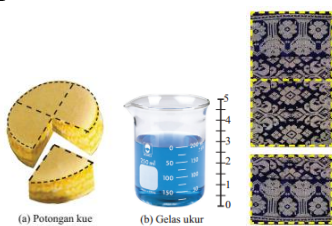
Pecahan dapat digunakan menentukan saat kita ingin mengambil potongan kue.

5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Inti

**Ayo Mengamati**

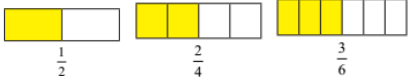
Guru menayangkan gambar berikut menggunakan power point. Kemudian menunjuk siswa untuk menyatakan gambar tersebut ke dalam bentuk pecahan.



Yang artinya bilangan pecahan diatas menyatakan bagian dari keseluruhan. Jika a dan b adalah bilangan bulat, dengan  $b \neq 0$ , maka bilangan pecahan  $\frac{a}{b}$  mempresentasikan a bagian dari b bagian ekuivalen dengan a sebagai pembilang dan b penyebut.

Siswa menjawab perintah dari guru.

65 menit

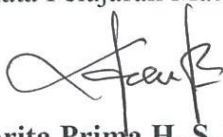
	<p><b>Ayo Bertanya</b> Guru mengarahkan siswa untuk bertanya. Jika diberikan dua atau lebih bilangan pecahan,</p>	<p>Siswa bertanya mengenai bilangan pecahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana cara membandingkannya?</li> <li>• Bagaimana cara mengurutkannya?</li> </ul>	
	<p><b>Ayo Menggali Informasi</b> Guru menyampaikan dengan menggunakan <i>Power Point</i> bahwa Bilangan pecahan <math>\frac{2}{4}</math>, <math>\frac{3}{6}</math> dapat dinyatakan dalam pecahan lain yang senilai.</p>  <p>Untuk membandingkan dua bilangan pecahan, kita dapat menggunakan cara dengan menyamakan penyebut kedua pecahan tersebut, yaitu dengan menggunakan KPK.</p>		
	<p><b>Ayo Menalar</b> Guru membagikan LKS. Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan LKS (Lembar Kegiatan Siswa).</p>	<p>Siswa berdiskusi dan mengerjakan LKS (Lembar Kegiatan Siswa).</p>	
	<p><b>Ayo Mencoba</b> Guru menunjuk beberapa kelompok untuk menyampaikan LKS hasil diskusi di depan kelas.</p>	<p>Siswa menyampaikan LKS hasil diskusi di depan kelas.</p>	
<p>Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refleksi Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</li> <li>2. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya.</li> <li>3. Guru menutup pelajaran dengan salam.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refleksi Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</li> <li>2. Siswa menyimak apa yang disampaikan guru.</li> <li>3. Siswa menjawab salam.</li> </ol>	<p>5 menit</p>

## I. Lembar Penilaian

1. Penilaian Kompetensi Sikap Spiritual (*Lampiran 2*)
2. Penilaian Kompetensi Sikap Sosial (*Lampiran 2*)
3. Penilaian Kompetensi Pengetahuan (*Buku Siswa halaman 60*)
4. Penilaian Kompetensi Keterampilan

Ngemplak, 8 Agustus 2016

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika



**Aprita Prima H. S. Pd**  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,



**Lilik Waziratul Muflihah**  
NIM. 13301244025

## Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

### A. Kompetensi Dasar

3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen).

### B. Indikator

3.1.1 Menentukan perbandingan dua bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) atau lebih.

3.1.2 Menentukan urutan dua bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) atau lebih.




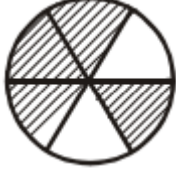


C. Kelas/ No Absen : .....

Nama : \_\_\_\_\_

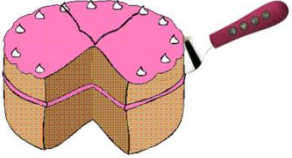
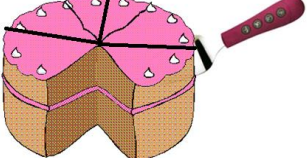
D. Petunjuk : **Kerjakan soal-soal berikut sesuai urutan !**

### E. Soal

1. Isilah tabel berikut ini !

Gambar	Pecahan
	
	
	
	
	
	

2. Jawablah pertanyaan dan lengkapi titik-titik berikut pada kolom yang telah disediakan !

No.	Soal	Jawaban
1.	 <p>Meja A</p>	<p>Ghalib mengadakan syukuran atas kelulusannya dari Sekolah Dasar, kemudian dia mengundang seluruh temannya, ternyata yang datang ada 11 anak termasuk Sigit. Apabila sigit duduk di meja A, maka 1 kue tart yang berada di meja A akan dibagi kepada (.....) anak. Jadi, Sigit akan mendapatkan (.....) potong kue dari 4 bagian, dalam bilangan pecahan dapat dinyatakan sebagai :</p> $\frac{(\dots)}{(\dots)}$
2..	 <p>Meja B</p>	<p>Ghalib mengadakan syukuran atas kelulusannya dari Sekolah Dasar, kemudian dia mengundang seluruh temannya, ternyata yang datang ada 11 anak termasuk Sigit. Apabila sigit duduk di meja B, maka 1 kue tart yang berada di meja B akan dibagi kepada (.....) anak. Jadi, Sigit akan mendapatkan (.....) potong kue dari 7 bagian, dalam bilangan pecahan dapat dinyatakan sebagai :</p> $\frac{(\dots)}{(\dots)}$
3.	<p>Dari gambar (1) dan (2) maka :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Apakah potongan kue yang diambil Sigit sama besar?</li> <li>Manakah potongan kue yang lebih besar?</li> <li>Manakah potongan kue yang kecil?</li> </ol>	<p>Jawab :</p>
4.	<p>Petunjuk : Pilihlah jawaban “lebih besar” atau “lebih kecil”</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Potongan kue di meja A (.....) daripada Potongan kue di meja B.</li> <li>Potongan kue di meja B (.....) daripada Potongan kue di meja A.</li> </ol>
5.	<p>Nyatakan pernyataan nomor 4 dalam bentuk matematis dengan</p>	<p>a. <math>\frac{(\dots)}{(\dots)} \dots \dots \frac{(\dots)}{(\dots)}</math></p>

	memberikan tanda $>$ ; $<$ ; atau $=$ .	b. $\frac{(\dots)}{(\dots)} \dots \dots \frac{(\dots)}{(\dots)}$
6.	Urutkan pecahan diatas dari yang terbesar.	Jawab :

3. Dengan menggunakan tanda " $=$ " sama dengan, " $>$ " lebih dari, " $<$ " kurang dari Bandingkan pecahan-pecahan berikut :

a.  $\frac{3}{100} \dots \frac{5}{100}$

b.  $\frac{1}{10} \dots \frac{1}{100}$

c.  $\frac{2}{5} \dots \frac{1}{4}$

d.  $\frac{1}{5000} \dots \frac{1}{5001}$

4. Urutkan bilangan pecahan berikut dari yang terbesar !

a.  $\frac{1}{2}, \frac{11}{16}, \frac{3}{32}, \frac{6}{8}$

b.  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}$

c.  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}$

5. Kesimpulan :

a. Apa yang dimaksud dengan bilangan pecahan?

b. Secara simbolik, pecahan dapat dibedakan menjadi berapa?

c. Bagaimana cara membandingkan dan mengurutkan dua pecahan atau lebih?

Nama	:	_____
No/ Kelas	:	_____



- Isilah titik-titik dibawah ini dengan tanda " = " sama dengan, " > " lebih dari, " < " kurang dari :
  - $\frac{6}{8} \dots \frac{18}{36}$
  - $\frac{88}{90} \dots \frac{90}{100}$
  - $\frac{1}{3} \dots \frac{4}{5}$
  - $\frac{2014}{2015} \dots \frac{2013}{2014}$
  - $\frac{1}{2016} \dots \frac{1}{2017}$
- Urutkan pecahan-pecahan berikut ini dari yang terkecil !
  - 0,001; 0,01; 0,089; 0,099; 0,0900; 0,009
  - $\frac{2}{3}; \frac{5}{6}; \frac{4}{5}; \frac{3}{4}; \frac{5}{6}$
  - 18,9%; 34,89%; 34,8999%; 7,99998%; 5,990000%
  - $\frac{1}{10}; \frac{1}{5}; \frac{7}{4}; \frac{2}{5}; \frac{3}{4}$
  - $\frac{1}{2}; \frac{1}{3}; \frac{1}{9}; \frac{2}{3}; \frac{2}{6}$
- Bilangan yang terletak diantara 0,06 dan 0,07 adalah .....
- Carilah pecahan yang senilai atau ekuivalen dengan pecahan-pecahan berikut ini ...
  - $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$
  - $\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

Kunci

### Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

#### A. Kompetensi Dasar

3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen).

#### B. Indikator

3.1.1 Menentukan perbandingan dua bilangan pecahan(biasa, campuran, desimal, dan persen) atau lebih.

3.1.2 Menentukan urutan dua bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) atau lebih.




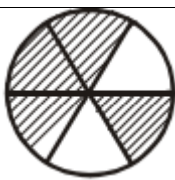


C. No/ Kelas : .....

Nama : \_\_\_\_\_

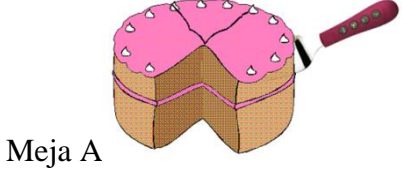
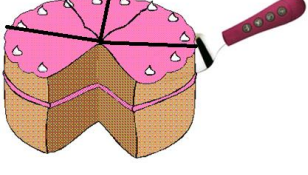
D. Petunjuk : Kerjakan soal-soal berikut sesuai urutan !

#### E. Soal

1. Isilah tabel berikut ini !

Gambar	Pecahan
	$\frac{1}{4}$
	$\frac{2}{6}$
	$\frac{7}{8}$
	$\frac{4}{6}$
	$\frac{5}{12}$
	$\frac{4}{8}$

2. Jawablah pertanyaan dan lengkapilah titik-titik berikut pada kolom yang telah disediakan !

No.	Soal	Jawaban
1.	 <p>Meja A</p>	<p>Ghalib mengadakan syukuran atas kelulusannya dari Sekolah Dasar, kemudian dia mengundang seluruh temannya, ternyata yang datang ada 11 anak termasuk Sigit. Apabila sigit duduk di meja A yang terisi 4 orang termasuk Sigit, maka 1 kue tart yang berada di meja A akan dibagi kepada (4) anak. Jadi, Sigit akan mendapatkan (1) potong kue dari 4 bagian, dalam bilangan pecahan dapat dinyatakan sebagai :</p> $\frac{(1)}{(4)}$
2..	 <p>Meja B</p>	<p>Ghalib mengadakan syukuran atas kelulusannya dari Sekolah Dasar, kemudian dia mengundang seluruh temannya, ternyata yang datang ada 11 anak termasuk Sigit. Apabila sigit duduk di meja B terisi 7 orang termasuk Sigit, maka 1 kue tart yang berada di meja B akan dibagi kepada (7) anak. Jadi, Sigit akan mendapatkan (1) potong kue dari 7 bagian, dalam bilangan pecahan dapat dinyatakan sebagai :</p> $\frac{(1)}{(7)}$
3.	<p>Dari gambar (1) dan (2) maka :</p> <p>d. Apakah potongan kue yang diambil Sigit sama besar?</p> <p>e. Manakah potongan kue yang lebih besar?</p> <p>f. Manakah potongan kue yang kecil?</p>	<p>Jawab :</p> <p>a. Tidak</p> <p>b. Yang di meja A</p> <p>c. Yang di meja B</p>
4.	<p>Petunjuk :</p> <p>Pilihlah jawaban “lebih besar” atau “lebih kecil”</p>	<p>c. Potongan kue di meja A (lebih besar) daripada Potongan kue di meja B.</p> <p>d. Potongan kue di meja B (lebih kecil)</p>

		daripada Potongan kue di meja A.
5.	Nyatakan pernyataan nomor 4 dalam bentuk matematis dengan memberikan tanda >; <; atau =.	$a. \frac{(1)}{(4)} > \frac{(1)}{(7)}$ $b. \frac{(1)}{(7)} < \frac{(1)}{(4)}$
6.	Urutkan pecahan diatas dari yang terbesar.	Jawab :  $\frac{(1)}{(4)}, \frac{(1)}{(7)}$

3. Dengan menggunakan tanda " = " sama dengan, " > " lebih dari, " < " kurang dari Bandingkan pecahan-pecahan berikut :

e.  $\frac{3}{100} < \frac{5}{100}$

f.  $\frac{1}{10} > \frac{1}{100}$

g.  $\frac{2}{5} < \frac{1}{4}$

h.  $\frac{1}{5000} > \frac{1}{5001}$

4. Urutkan bilangan pecahan berikut dari yang terbesar !

d.  $\frac{1}{2}, \frac{11}{16}, \frac{3}{32}, \frac{6}{8}$

e.  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}$

5. Kesimpulan :

a. Bilangan pecahan adalah menyatakan bagian dari keseluruhan, Jika a dan b adalah bilangan bulat, dengan  $b \neq 0$ , maka bilangan pecahan  $\frac{a}{b}$  mempresentasikan a bagian dari b bagian ekuivalen dengan a sebagai pembilang dan b penyebut.

b. Secara simbolik pecahan dapat dibedakan menjadi 4, yaitu :

- 1) Pecahan biasa
- 2) Pecahan Campuran
- 3) Desimal
- 4) Persen

c. Cara membandingkan dan mengurutkan dua pecahan atau lebih adalah dengan mencari KPK dari penyebut untuk masing-masing pecahan.

### Pedoman Penskoran

No.	Uraian	Skor
1.	f. $\frac{6}{8} > \frac{18}{36}$ g. $\frac{88}{90} > \frac{90}{100}$ h. $\frac{2014}{2015} > \frac{2013}{2014}$ i. $\frac{1}{3} < \frac{4}{5}$ j. $\frac{1}{2016} > \frac{1}{2017}$	a. 1 b. 1 c. 1 d. 1 e. 1
2.	a. 0,001; 0,009; 0,089; 0,0900; 0,099 b. $\frac{5}{6}; \frac{2}{3}; \frac{3}{4}; \frac{4}{5}; \frac{5}{6}$ c. 5,990000%; 7,99998%; 18,9%34,89%, ; 34,8999% d. $\frac{1}{10}; \frac{1}{5}; \frac{2}{5}; \frac{3}{4}; \frac{7}{4}$ e. $\frac{1}{9}; \frac{2}{6}; \frac{2}{6} \frac{1}{2} \frac{2}{3}$	a. 1 b. 1 c. 1 d. 1 e. 1
3.	0,065	1
4.	a. $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{6}{10}$ b. $\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15} = \frac{12}{20} = \frac{15}{25}$	a. 1 b. 1
	<b>Total Skor</b>	<b>13</b>

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP/ MTs  
 Nama Sekolah : SMPN 1 Ngemplak  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/ Semester : VII/ Satu  
 Pokok Bahasan : Menjumlahkan dan Mengurangkan Bilangan Pecahan  
 Alokasi Waktu : 2 × 40 menit

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Menunjukkan sikap religius dalam melakukan tindakan sesuai dengan ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.  1.1.2 Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/ presentasi.
2.3 Menunjukkan perilaku jujur, gotong royong dan bertanggung jawab sebagai wujud implementasi kejujuran dalam melaporkan dan pengamatan.	2.3.1 Tidak mencontek dalam mengerjakan ujian/ulangan/tugas. 2.3.2 Melaporkan data atau informasi apa adanya. 2.3.3 Aktif dalam kerja kelompok 2.3.4 Suka menolong teman atau orang lain 2.3.5 Melaksanakan tugas individu dengan baik. 2.3.6 Menerima risiko dari tindakan yang dilakukan.
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan	3.2.2 Menentukan hasil perkalian dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa,

dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.	campur, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda 3.2.3 Menentukan hasil pembagian dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa, campuran, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.	4.2.3 Menentukan solusi dari permasalahan nyata yang berkaitan dengan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dua bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen) atau lebih.

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi diharapkan siswa dapat :

1. Diberikan soal yang berkaitan dengan bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen), siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dua atau lebih bilangan pecahan dengan penyebut yang sama atau berbeda.
2. Diberikan soal yang berkaitan dengan bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen), siswa dapat menentukan hasil pengurangan dua atau lebih bilangan pecahan dengan penyebut yang sama atau berbeda.
3. Diberikan soal yang berkaitan dengan permasalahan nyata mengenai operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen), siswa dapat menentukan solusinya.

### D. Materi Pembelajaran

#### Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan

##### 1. Penjumlahan

- a. Penjumlahan Pecahan dengan Penyebut Sama

Dapat dilakukan dengan menjumlahkan pembilang-pembilangnya. Misalnya,  $\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$ , untuk  $a, b$  dan  $c$  bilangan bulat dan  $c \neq 0$ . Contoh :  $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$

- b. Penjumlahan Pecahan dengan Penyebut Berbeda

Dapat dilakukan dengan cara menyamakan penyebutnya terlebih dahulu, yaitu dengan mencari KPK dari penyebutnya. Misalnya,  $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad+bc}{bd}$ , untuk  $a, b, c$  dan  $d$  bilangan bulat dan  $b$  dan  $d \neq 0$ . Contohnya :  $\frac{5}{6} + \frac{7}{8} = \frac{40+21}{24} = \frac{61}{24}$

##### 2. Pengurangan

- a. Pengurangan Pecahan dengan Penyebut Sama

Dapat dilakukan dengan mengurangkan pembilang-pembilangnya. Misalnya,  $\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}$ , untuk  $a, b$  dan  $c$  bilangan bulat dan  $c \neq 0$ . Contoh :  $\frac{5}{4} - \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$

- b. Pengurangan Pecahan dengan Penyebut Berbeda

Dapat dilakukan dengan cara menyamakan penyebutnya terlebih dahulu, yaitu dengan mencari KPK dari penyebutnya. Misalnya,  $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad-bc}{bd}$ , untuk  $a, b, c$  dan  $d$  bilangan bulat dan  $b$  dan  $d \neq 0$ . Contohnya :  $\frac{5}{6} - \frac{7}{8} = \frac{40-21}{24} = \frac{19}{24}$

##### 3. Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan Campuran

Menjumlahkan atau mengurangkan bilangan pecahan campuran dapat dilakukan dengan terlebih dahulu menjumlahkan atau mengurangkan bagian bilangan bulat dan bagian bilangan pecahan secara terpisah. Contoh :

a.  $7\frac{3}{5} + 3\frac{1}{7} = (7 + 3) + \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{7}\right) = 10 + \left(\frac{21}{35} + \frac{5}{35}\right) = 10 + \frac{26}{35} = 10\frac{26}{35}$ .

b.  $8\frac{2}{5} - 5\frac{1}{3} = (8 - 5) + \left(\frac{6}{15} - \frac{5}{15}\right) = 3 + \frac{1}{15} = 3\frac{1}{15}$ .

#### 4. Macam-Macam Bilangan Pecahan

##### a. Pecahan Sejati

Pecahan yang pembilangnya kurang dari penyebut serta FPB dari pembilang dan penyebutnya adalah 1. Contoh :  $\frac{1}{2}; \frac{5}{6}; \frac{7}{9}$

##### b. Pecahan Tidak Sejati

Pecahan yang pembilangnya lebih dari penyebut. Contoh :  $\frac{5}{4}; \frac{3}{2}; \frac{7}{6}$

##### c. Pecahan Campuran

Pecahan yang terdiri dari bilangan bulat dan bilangan pecahan. Contoh :  $1\frac{2}{3}; 2\frac{1}{5}; 3\frac{1}{2}$ . Secara umum, jika da bilangan campuran  $c\frac{a}{b}$  dengan  $a$  dan  $b$  adalah bilangan bulat positif dan  $c$  adalah bilangan bulat, maka bisa diubah menjadi pecahan  $c\frac{a}{b} = \frac{c \times b + a}{b}$ .

##### d. Pecahan Desimal

#### E. Media Pembelajaran

4. Power Point

5. LCD

6. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) (*Lampiran 1*)

#### F. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Scientific Learning*


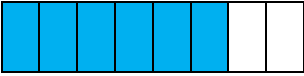


Metode Pembelajaran : *Cooperative Learning*

#### G. Sumber Belajar

Buku Siswa : Kemendikbud. 2016. Matematika SMP/Mts Kelas VII Semester 1. Jakarta : Kemendikbud Halaman 51-60

#### H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<p>Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan mengucapkan salam.</p> <p>Guru mengecek kehadiran persiapan alat yang dibutuhkan saat pembelajaran. Misalnya buku tulis, bolpen, penghapus, dan lain-lain.</p> <p>Apersepsi</p> <p>Guru mengingatkan kembali mengenai bilangan pecahan yang di</p>	<p>Siswa menjawab salam.</p> <p>Siswa mempersiapkan peralatan yang akan digunakan.</p> <p>Apersepsi</p> <p>Siswa memperagakan menggunakan kepingan pecahan.</p> <p>Siswa mendengarkan motivasi</p>	10 menit

	<p>visualisasikan dengan bagian arsiran menggunakan alat peraga keping pecahan. Selanjutnya guru menunjuk beberapa siswa untuk memperagakannya.</p> <p>a. <math>\frac{1}{2}</math></p>  <p>b. <math>\frac{6}{8}</math></p>  <p>c. <math>1\frac{2}{3}</math></p>   <p>Motivasi</p> <p>Guru memotivasi siswa bahwa nantinya siswa dapat mengerjakan soal mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan tepat dan cepat. Guru juga menyampaikan bahwa operasi hitung bilangan pecahan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p>	<p>yang disampaikan guru.</p> <p>Siswa menyimak tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.</p>	
<p>Inti</p>	<p><b>Ayo Mengamati</b></p> <p>Guru mengarahkan siswa untuk mengamati contoh 1.19-1.24 mengenai operasi hitung bilangan pecahan pada Buku Siswa halaman 51-57. Selanjutnya, guru menunjuk beberapa siswa untuk memperagakannya.</p>	<p>Siswa mengamati dan memperagakannya contoh 1.19-1.24 menggunakan alat peraga keping pecahan.</p>	<p>65 menit</p>

	1.19-1.24 dengan alat peraga keping pecahan.		
	<p><b>Ayo Menanya</b></p> <p>Guru mengarahkan siswa untuk bertanya dengan cara memberikan contoh soal berikut ini :</p> <p>a. <math>\frac{8}{9} + \frac{3}{6} = \dots</math></p> <p>b. <math>\frac{3}{5} + \frac{2}{7} = \dots</math></p> <p>c. <math>1\frac{2}{3} - \frac{2}{6} = \dots</math></p>	<p>Siswa mengajukan pertanyaan sebagai berikut :</p> <p>a. Bagaimana menjumlahkan bilangan pecahan dengan penyebut berbeda?</p> <p>b. Bagaimana mengurangkan bilangan pecahan dengan penyebut berbeda?</p>	
	<p><b>Ayo Mengumpulkan Informasi</b></p> <p>Guru mengarahkan siswa untuk menjawab dari kegiatan Menanya dengan membaca dan mencatat informasi pada halaman 58-59 di Buku Siswa.</p>	<p>Siswa membaca dan mencatat informasi pada halaman 58-59 di Buku Siswa.</p>	
	<p><b>Ayo Menalar</b></p> <p>Guru membagikan LKS (Lembar Kegiatan Siswa) dan mengarahkan siswa untuk mengerjakan Kegiatan Ayo Menalar di Buku Siswa halaman 60.</p>	<p>Siswa mengerjakan LKS dan kegiatan Ayo Menalar di Buku Siswa halaman 60.</p>	
	<p><b>Ayo Menyimpulkan</b></p> <p>Guru mengarahkan siswa untuk menukar jawaban LKS dan menunjuk satu kelompok untuk mempresentasikan LKS kelompok lain dengan cara memberikan kode Presentasi (10) pada LKS. Kegiatan ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk lebih teliti dan menghargai pendapat orang lain.</p>	<p>Siswa menyampaikan hasil diskusi kelompok lain di depan kelas dan mengumpulkan pekerjaan mereka kepada guru.</p>	
Penutup	<p>4. Refleksi</p> <p>Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</p> <p>5. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya yaitu Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian pada Bilangan Pecahan. Selanjutnya guru</p>	<p>1. Refleksi</p> <p>Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</p> <p>2. Siswa menyimak apa yang di sampaikan guru.</p> <p>3. Siswa menjawab salam.</p>	5 menit

	<p>memberikan tugas untuk mengerjakan soal nomor 12 halaman 64 secara individu.</p> <p>6. Guru menutup pelajaran dengan salam.</p>		
--	--	--	--

**I. Lembar Penilaian**

1. Penilaian Kompetensi Sikap Spiritual (*Lampiran 2*)
2. Penilaian Kompetensi Sikap Sosial (*Lampiran 2*)
3. Penilaian Kompetensi Pengetahuan (*Buku Siswa halaman 60 dan 64*)
4. Penilaian Kompetensi Keterampilan

Ngemplak, 8 Agustus 2016

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika



**Aprita Prima H, S. Pd**  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,



**Lilik Waziratul Muflihah**  
NIM. 13301244025

### Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

**Kelompok** : .....

**Nama Anggota** :

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

<b>Kompetensi Dasar</b>	3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
<b>Indikator</b>	<p>3.1.1 Menentukan hasil penjumlahan dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa, campuran, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda</p> <p>3.1.2 Menentukan hasil pengurangan dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa, campuran, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda</p>

**Petunjuk** : Kerjakanlah Kegiatan berikut sesuai dengan nomor!

-----  
-----

#### KEGIATAN

**Langkah 1-Bacalah !** Suatu ketika Kakek Habib membeli **sebuah** kue tart berbentuk persegi panjang yang akan dibagikan kepada 20 cucunya dengan ukuran setiap potongan kue adalah sama besar. Ade adalah cucu dari Kakek Habib yang menerima kue tart, maka Ade mendapatkan (.....) bagian dari (.....) seluruh potongan. Berikut adalah visualisasi kue tart Kakek Habib,


1. Arsirlah bagian kue tart yang diterima Ade pada **tabel pecahan** di atas!
2. Bagian yang diterima Ade dapat dinyatakan dalam bilangan pecahan biasa, persen, permil dan desimal secara berturut-turut yaitu :

$$\frac{(\dots)}{(\dots)}; (\dots); (\dots); (\dots)$$

**Langkah 2**-Selanjutnya, Kakek Habib membagikan lagi kepada 6 cucunya, maka dapat dinyatakan dalam bilangan pecahan biasa dan persen yaitu

$$\frac{(\dots)}{(\dots)}; (\dots \dots)$$

3. Arsirlah bagian pecahan pada Langkah-2 diatas ke dalam **tabel pecahan** dengan menggunakan warna yang berbeda!

**Langkah 3**-Tidak lama kemudian, 8 cucu Kakek Habib datang untuk meminta bagian kue tart. Maka, dalam bilangan pecahan biasa dan desimal dapat dinyatakan sebagai :

$$\frac{(\dots)}{(\dots)}; (\dots \dots)$$

4. Arsirlah bagian pecahan pada Langkah-3 diatas ke dalam **tabel pecahan** dengan menggunakan warna yang berbeda!  
 5. Nyatakan Langkah 1 dan Langkah 2 dalam bentuk matematis menggunakan **Sifat Komutatif!**

$$\frac{(1)}{(\dots)} + \frac{(\dots)}{(20)} = \frac{(6)}{(\dots)} + \frac{(\dots)}{(20)}$$

6. Nyatakan Langkah 1, Langkah 2, dan Langkah 3 dalam bentuk matematis menggunakan **Sifat Assosiatif!**

$$\left( \frac{(1)}{(\dots)} + \frac{(\dots)}{(20)} \right) + \frac{(8)}{(\dots)} = \frac{(1)}{(\dots)} + \left( \frac{(\dots)}{(20)} + \frac{(\dots)}{(\dots)} \right)$$

7. Nyatakan sisa kue tart Kakek Habib dalam bentuk matematika :

$$1 - \left( \frac{(\dots)}{(\dots)} + \frac{(\dots)}{(\dots)} + \frac{(\dots)}{(\dots)} \right) = 1 - \frac{(\dots)}{(\dots)} - \frac{(\dots)}{(\dots)} - \frac{(\dots)}{(\dots)}$$

8. Jadi, sisa kue tart Kakek Habib untuk 5 cucunya adalah :

$$\frac{(\dots)}{(\dots)}$$

9. Kesimpulan : Jawablah pertanyaan berikut untuk mendapatkan kesimpulan :  
 a. Bagaimana menjumlahkan dua bilangan pecahan yang memiliki penyebut sama?  
 b. Bagaimana menjumlahkan dua bilangan pecahan yang memiliki penyebut berbeda?  
 c. Sifat-sifat apa sajakah yang terdapat dalam operasi hitung penjumlahan dalam bilangan pecahan?

Jawab :

Kunci

### Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

Kelompok : .....

Nama Anggota :

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

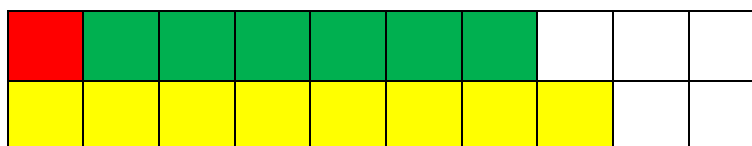
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.3 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
<b>Indikator</b>	3.1.3 Menentukan hasil penjumlahan dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa, campuran, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda 3.1.4 Menentukan hasil pengurangan dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa, campuran, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda

**Petunjuk : Kerjakanlah Kegiatan berikut sesuai dengan nomor!**

-----  
-----

#### KEGIATAN

**Langkah 1-Bacalah !** Suatu ketika Kakek Habib membeli **sebuah** kue tart berbentuk persegi panjang yang akan dibagikan kepada 20 cucunya dengan ukuran setiap potongan kue adalah sama besar. Ade adalah cucu dari Kakek Habib yang menerima kue tart, maka Ade mendapatkan (1) bagian dari (20) seluruh potongan. Berikut adalah visualisasi kue tart Kakek Habib,



5. Arsirlah bagian kue tart yang diterima Ade pada **tabel pecahan** di atas!

6. Bagian yang diterima Ade dapat dinyatakan dalam bilangan pecahan biasa, persen, permil dan desimal secara berturut-turut yaitu :

$$\frac{(1)}{(20)}; 5\%; 50\text{permil}; 0,5$$

**Langkah 2-**Selanjutnya, Kakek Habib membagikan lagi kepada 6 cucunya, maka dapat dinyatakan dalam bilangan pecahan biasa dan persen yaitu

$$\frac{(6)}{(20)}; 30\%$$

7. Arsirlah bagian pecahan pada Langkah-2 diatas ke dalam **tabel pecahan** dengan menggunakan warna yang berbeda!

**Langkah 3-**Tidak lama kemudian, 8 cucu Kakek Habib datang untuk meminta bagian kue tart. Maka, dalam bilangan pecahan biasa dan desimal dapat dinyatakan sebagai :

$$\frac{(8)}{(100)}; 0,8$$

8. Arsirlah bagian pecahan pada Langkah-3 diatas ke dalam **tabel pecahan** dengan menggunakan warna yang berbeda!  
 9. Nyatakan Langkah 1 dan Langkah 2 dalam bentuk matematis menggunakan **Sifat Komutatif!**

$$\frac{(1)}{(20)} + \frac{(6)}{(20)} = \frac{(6)}{(20)} + \frac{(1)}{(20)}$$

10. Nyatakan Langkah 1, Langkah 2, dan Langkah 3 dalam bentuk matematis menggunakan **Sifat Asosiatif!**

$$\left( \frac{(1)}{(20)} + \frac{(6)}{(20)} \right) + \frac{(8)}{(20)} = \frac{(1)}{(20)} + \left( \frac{(6)}{(20)} + \frac{(8)}{(20)} \right)$$

11. Nyatakan sisa kue tart Kakek Habib dalam bentuk matematika :

$$1 - \left( \frac{(1)}{(20)} + \frac{(6)}{(20)} + \frac{(8)}{(20)} \right) = 1 - \frac{(1)}{(20)} - \frac{(6)}{(20)} - \frac{(8)}{(20)}$$

12. Jadi, sisa kue tart Kakek Habib untuk 5 cucunya adalah :

$$\frac{(5)}{(20)}$$

13. Kesimpulan : Jawablah pertanyaan berikut untuk mendapatkan kesimpulan :  
 d. Bagaimana menjumlahkan dua bilangan pecahan yang memiliki penyebut sama?  
 e. Bagaimana menjumlahkan dua bilangan pecahan yang memiliki penyebut berbeda?  
 f. Sifat-sifat apa sajakah yang terdapat dalam operasi hitung penjumlahan bilangan pecahan?

Jawab :

- a. Dengan cara langsung menjumlahkan pembilang pada masing-masing dengan penyebut yang sama.  
 b. Dengan cara menyamakan penyebut terlebih dahulu dicari KPKnya.  
 c. Sifat komutatif dan sifat Asosiatif.

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP/ MTs  
Nama Sekolah : SMPN 1 Ngemplak  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VII/ Satu  
Pokok Bahasan : Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan  
Alokasi Waktu : 3 × 40 menit

#### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Menunjukkan sikap religius dalam melakukan tindakan sesuai dengan ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu. 1.1.2 Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/ presentasi.
2.1 Menunjukkan perilaku <b>jujur</b> , gorongroyong, bertanggungjawab, toleran dan percaya diri sebagaimana diri sebagaimana ditunjukkan oleh tokoh-tokoh terdahulu.	2.1.1 Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian atau ulangan. 2.1.2 Tidak melakukan plagiat (mengambil atau menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas. 2.1.3 Mengungkapkan data atau informasi apa adanya. 2.1.4 Melaporkan data atau informasi apa adanya.

	2.1.5 Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.
2.2 Menunjukkan sikap <b>gotongrovong</b> , yaitu memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.	2.2.1 Terlibat aktif bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran fungsi kuadrat ataupun bekerjasama di luar kelas 2.2.2 Memiliki sikap toleran atau menghargai pendapat dan karya teman.
3.3 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.	3.2.3 Menentukan hasil perkalian dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa, campuran, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda 3.2.4 Menentukan hasil pembagian dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa, campuran, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.	4.2.3 Menentukan solusi dari permasalahan nyata yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian atau pembagian dua bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen) atau lebih.

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi diharapkan siswa dapat :

1. Diberikan soal yang berkaitan dengan bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen), siswa dapat menentukan hasil perkalian dua atau lebih bilangan pecahan dengan penyebut yang sama atau berbeda.
2. Diberikan soal yang berkaitan dengan bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen), siswa dapat menentukan hasil pembagian dua atau lebih bilangan pecahan dengan penyebut yang sama atau berbeda.
3. Diberikan soal yang berkaitan dengan permasalahan nyata mengenai operasi hitung perkalian dan pembagian bilangan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen), siswa dapat menentukan solusinya.

### D. Materi Pembelajaran

#### Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan

##### 1. Perkalian

Untuk sebarang pecahan  $\frac{a}{b}$  dan  $\frac{b}{d}$  dengan  $b \neq 0$  dan  $d \neq 0$ , maka  $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$

Sifat-sifat dalam operasi Perkalian Bilangan Pecahan

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

Contoh :

$$\frac{3}{8} \times 2\frac{1}{5} = \frac{3}{8} \times \frac{11}{5} = \frac{33}{40}$$

Untuk perkalian bilangan pecahan campuran berlaku :

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

## 2. Pembagian

Pada bilangan bulat, operasi pembagian merupakan kebalikan dari operasi perkalian.

Demikian juga bahwa pada pembagian bilangan pecahan. Untuk pecahan  $\frac{a}{b}$  dan  $\frac{b}{d}$

dengan  $b \neq 0$  dan  $d \neq 0$ , maka  $\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{ad}{bc}$

Contoh :

$$\frac{9}{8} : \frac{3}{2} = \frac{9}{8} \times \frac{2}{3} = \frac{3}{4}$$

## E. Media Pembelajaran

- Power Point
- LCD
- Lembar Kegiatan Siswa (LKS) (*Lampiran 1*)

## F. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Scientific Learning*

Metode Pembelajaran : *Cooperative Learning*

## G. Sumber Belajar

Buku Siswa : Kemendikbud. 2016. Matematika SMP/Mts Kelas VII Semester 1. Jakarta : Kemendikbud Halaman 51-60

## H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<p>Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan mengucapkan salam.</p> <p>Guru mengecek kehadiran persiapan alat yang dibutuhkan saat pembelajaran yaitu kepingan pecahan dan pensil warna.</p> <p>Apersepsi</p> <p>Guru mengingatkan kembali mengenai perkalian bilangan bulat menggunakan garis bilangan.</p> <p>Contoh :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>3 \times 1</math></li> <li>2. <math>4 \times 3</math></li> </ol>	<p>Siswa menjawab salam.</p> <p>Siswa mempersiapkan peralatan yang akan digunakan.</p> <p>Apersepsi</p> <p>Siswa memperagakan perkalian bilangan bulat menggunakan garis bilangan.</p> <p>Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan guru.</p> <p>Siswa menyimak tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.</p>	10 menit

	<p>3. <math>15 \div 3</math></p> <p>Motivasi</p> <p>Guru memotivasi siswa bahwa nantinya siswa dapat mengerjakan soal mengenai perkalian dan pembagian bilangan pecahan menggunakan pita pecahan.</p> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p>		
Inti	<p><b>Ayo Mengamati</b></p> <p>Guru memberikan soal berikut :</p> <p>a. <math>\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}</math></p> <p>b. <math>1 : \frac{1}{4}</math></p> <p>c. <math>\frac{1}{2} : \frac{1}{4}</math></p> <p>Selanjutnya guru mempraktikkan bagaimana cara mengubah pecahan tersebut ke dalam pita pecahan menggunakan alat peraga.</p> <p>Kemudian,</p> <p>Guru mengarahkan siswa untuk mengamati Contoh 1.25-1.28 di Buku Siswa halaman 64-68.</p>	Siswa mengamati Contoh 1.25-1.28 di Buku Siswa halaman 64-68.	65 menit
	<p><b>Ayo Menanya</b></p> <p>Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan hal yang telah diamati. Pertanyaan yang diajukan dihubungkan dengan materi perkalian dan pembagian bilangan pecahan.</p>	<p>Harapan pertanyaan yang muncul sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana hasil perkalian dengan penyebut dan pembilang berbeda?</li> <li>2. Bagaimana hasil pembagian dengan penyebut dan pembilang berbeda?</li> </ol>	
	<p><b>Ayo Mengumpulkan Informasi</b></p> <p>Guru menayangkan informasi menggunakan <i>Power Point</i> yang berhubungan dengan kegiatan Ayo Menanya sebagai berikut :</p>	Siswa mencatat informasi yang ada.	

	<p><b>1. Perkalian</b></p> <p>Untuk sebarang pecahan <math>\frac{a}{b}</math> dan <math>\frac{b}{d}</math> dengan <math>b \neq 0</math> dan <math>d \neq 0</math>, maka</p> $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$ <p>Sifat-sifat dalam operasi Perkalian Bilangan Pecahan</p> <p>a. <math>a \times b = b \times a</math></p> <p>b. <math>(a \times b) \times c = a \times (b \times c)</math></p> <p>c. <math>a \times (a + b) = (a \times b) + (a \times c)</math></p> <p>Contoh :</p> $\frac{3}{8} \times 2\frac{1}{5} = \frac{3}{8} \times \frac{11}{5} = \frac{33}{40}$ <p>Untuk perkalian bilangan pecahan campuran berlaku :</p> $a\frac{b}{c} \times d\frac{e}{f} = \frac{(a \times c) + b}{c} \times \frac{(d \times f) + e}{f}$ <p><b>2. Pembagian</b></p> <p>Pada bilangan bulat, operasi pembagian merupakan kebalikan dari operasi perkalian. Demikian juga bahwa pada pembagian bilangan pecahan. Untuk pecahan <math>\frac{a}{b}</math> dan <math>\frac{b}{d}</math> dengan <math>b \neq 0</math> dan <math>d \neq 0</math>, maka <math>\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{ad}{bc}</math></p> <p>Contoh :</p> $\frac{9}{8} : \frac{3}{2} = \frac{9}{8} \times \frac{2}{3} = \frac{3}{4}$		
	<p><b>Ayo Menalar</b></p> <p>Guru membagikan LKS (Lampiran 1) yang berisi tentang kegiatan Perkalian dan Pembagian bilangan Pecahan.</p>	<p>Siswa mengerjakan LKS secara kelompok, satu kelompok berisi 2 siswa.</p>	
	<p><b>Ayo Menyimpulkan</b></p> <p>Siswa menyampaikan hasil dari LKS yang dikerjakan.</p>		
<p>Evaluasi</p>	<p>Guru meminta siswa untuk mengerjakan Soal Uraian Buku Siswa halaman 76 yaitu nomor 1-5 kemudian</p>	<p>Siswa mengerjakan tugas tersebut secara mandiri.</p>	<p>40 menit</p>

	halaman 78 nomor 12 sampai 15.		
Penutup	<p>7. Refleksi</p> <p>Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya.</li> <li>2. Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa.</li> </ol>	<p>4. Refleksi</p> <p>Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</p>	5 menit

### **I. Lembar Penilaian**

5. Penilaian Kompetensi Sikap Spiritual (*Lampiran 2*)
  1. Penilaian Kompetensi Sikap Sosial (*Lampiran 2*)
  2. Penilaian Kompetensi Pengetahuan (*Buku Siswa halaman 76 dan 78*)
  3. Penilaian Kompetensi Keterampilan

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika

Ngemplak, 10 Agustus 2016  
Mahasiswa PPL,

**Aprita Prima H, S. Pd**  
NIP. 19810413 201406 2 001

**Lilik Waziratul Muflihah**  
NIM. 13301244025

### Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

**Kelompok** : .....

**Nama Anggota** :

1. ....

2. ....

<b>Kompetensi Dasar</b>	3.4 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
<b>Indikator</b>	<p>3.2.3 Menentukan hasil perkalian dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa, campur, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda</p> <p>3.2.4 Menentukan hasil pembagian dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa, campur, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda</p>

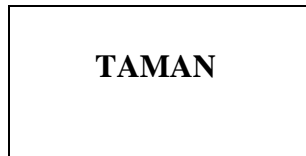
**Petunjuk : Kerjakanlah Kegiatan berikut sesuai dengan nomor!**

1. Lengkapilah tabel berikut ini!

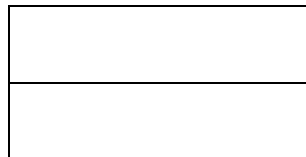
<p>Visualisasikan bilangan pecahan berikut ke dalam pita pecahan:</p> <p>a. <math>\frac{2}{3}</math></p> <p>b. <math>\frac{1}{4}</math></p>	<p>a.</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 5px 0;"></div> <p>b.</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 5px 0;"></div>
<p>Visualisasikan operasi hitung <math>\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{6}</math> menggunakan pita pecahan.</p>	<p>Jawab :</p>
<p>Nyatakan operasi pembagian berikut dalam pita pecahan :</p> <p>a. <math>3 : \frac{1}{2} = \dots</math></p> <p>b. <math>\frac{1}{2} : \frac{1}{4} = \dots</math></p> <p><b>Petunjuk :</b></p> <p><math>3 : \frac{1}{2}</math> dapat diartikan sebagai berapa</p>	<p>Jawab :</p>

<p>banyaknya <math>\frac{1}{2}</math>an di dalam 3.</p> <p><math>\frac{1}{2} : \frac{1}{4}</math> dapat diartikan sebagai berapa buah <math>\frac{1}{4}</math>an di dalam <math>\frac{1}{2}</math></p>	
--	--

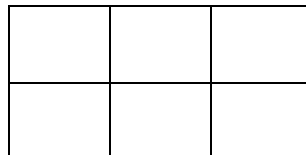
2. <sup>(1)</sup>Grefi memiliki taman berbentuk persegi panjang, <sup>(2)</sup>  $\frac{1}{2}$  bagian dari taman itu ditanami rumput manis, <sup>(3)</sup>  $\frac{1}{3}$  bagian yang ditanami rumput digunakan untuk ditanami Bunga Melati. Apabila taman yang ditanami Bunga Melati dibandingkan dengan taman keseluruhan, dapatkah kamu mengetahui berapa bagian taman yang ditanami Bunga Melati?
- a. Ilustrikan cerita tersebut ke dalam pita pecahan berikut ini :



(1)



(2)



(3)

- b. Nyatakan cerita diatas ke dalam bentuk Operasi Perkalian Bilangan Pecahan!

**Jawab :**

.....  
 .....

3. Seorang pemain sirkus akan mempertunjukkan berjalan di atas tali yang penjangnya 10 meter. Sekali melangkah, ia mencapai  $\frac{1}{2}$  meter. Berapa langkah yang dibutuhkan agar sampai diujung tali? Jelaskan menggunakan pita pecahan kemudian tuliskan dalam operasi pecahan!

Jawab :

.....

- .....
- .....
4. Kesimpulan :
- Sebutkan sifat-sifat operasi hitung perkalian bilangan pecahan?
  - Bagaimana cara menyelesaikan operasi perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan?

Jawab:

.....

.....

.....

*Lampiran 2*

**Lembar Penilaian Kompetensi Sikap Spiritual**

**Petunjuk :**

Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai sikap jujur yang ditampilkan oleh siswa, dengan kriteria sebagai berikut :

4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Siswa : .....

Kelas : .....

Tanggal Pengamatan : .....

Materi Pokok : .....

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.				
2.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan.				
3.	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat atau presentasi.				
4.	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan				

	terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan.				
5.	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan.				
<b>Jumlah Skor</b>					

$$skor\ akhir = \frac{skor\ diperoleh}{skor\ maksimal} \times 4$$

Sangat Baik	$3,33 < skor \leq 4,00$
Baik	$2,33 < skor \leq 3,33$
Cukup	$1,33 < skor \leq 2,33$
Kurang	$0,01 < skor \leq 1,33$

### Lembar Penilaian Kompetensi Sikap Jujur

**Petunjuk :**

Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai sikap jujur yang ditampilkan oleh siswa, dengan kriteria sebagai berikut :

4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Siswa : .....

Kelas : .....

Tanggal Pengamatan : .....

Materi Pokok : .....

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian atau ulangan.				
2.	Tidak melakukan plagiat (mengambil atau menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas.				

3.	Mengungkapkan data atau informasi apa adanya.				
4.	Melaporkan data atau informasi apa adanya.				
5.	Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.				
<b>Jumlah Skor</b>					

$$skor\ akhir = \frac{skor\ diperoleh}{skor\ maksimal} \times 4$$

Sangat Baik	$3,33 < skor \leq 4,00$
Baik	$2,33 < skor \leq 3,33$
Cukup	$1,33 < skor \leq 2,33$
Kurang	$0,01 < skor \leq 1,33$

### Lembar Penilaian Kompetensi Sikap Gotongroyong

#### Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan

4. Kurang baik jika menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
5. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
6. Sangat baik jika menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

#### Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

4. Kurang baik jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
5. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
6. Sangat baik jika menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

#### Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

4. Kurang baik jika sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
5. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum ajeg/konsisten.
6. Sangat baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Berikan tanda  $\surd$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap												
		Aktif			Bekerja sama			Toleran						
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB				

1										
2										
3										
...										
30										

Keterangan :

KB : Kurang Baik

B : Baik

SB : Sangat Baik

Kelompok : .....



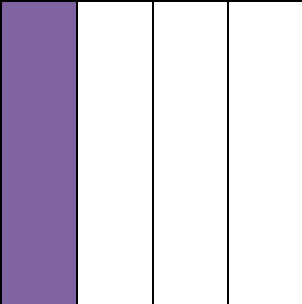


Nama Anggota :

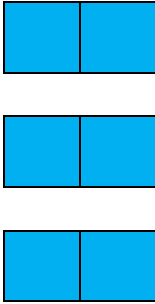


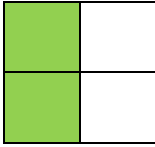


1. ....
2. ....

<b>Kompetensi Dasar</b>	3.5 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
<b>Indikator</b>	<p>3.2.3 Menentukan hasil perkalian dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa, campur, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda</p> <p>3.2.4 Menentukan hasil pembagian dari dua atau lebih bilangan pecahan (biasa, campur, persen, desimal) dengan memiliki penyebut sama dan berbeda</p>

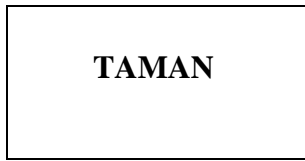
**Petunjuk : Kerjakanlah Kegiatan berikut sesuai dengan nomor!**

1. Lengkapilah tabel berikut ini!

<p>Visualisasikan bilangan pecahan berikut ke dalam pita pecahan:</p> <p>c. <math>\frac{2}{3}</math></p> <p>d. <math>\frac{1}{4}</math></p>	<p>c.</p>  <p>d.</p> 
<p>Visualisasikan operasi hitung <math>\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{6}</math> menggunakan pita pecahan.</p>	<p>Jawab :</p>   

	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25px; height: 25px; background-color: #a08040;"></td> <td style="width: 25px; height: 25px;"></td> <td style="width: 25px; height: 25px;"></td> <td style="width: 25px; height: 25px;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 25px; height: 25px;"></td> <td style="width: 25px; height: 25px;"></td> <td style="width: 25px; height: 25px;"></td> <td style="width: 25px; height: 25px;"></td> </tr> </table>								
<p>Nyatakan operasi pembagian berikut dalam pita pecahan :</p> <p>c. <math>3 : \frac{1}{2} = \dots</math></p> <p>d. <math>\frac{1}{2} : \frac{1}{4} = \dots</math></p> <p><b>Petunjuk :</b></p> <p><math>3 : \frac{1}{2}</math> dapat diartikan sebagai berapa banyaknya <math>\frac{1}{2}</math>an di dalam 3.</p> <p><math>\frac{1}{2} : \frac{1}{4}</math> dapat diartikan sebagai berapa buah <math>\frac{1}{4}</math>an di dalam <math>\frac{1}{2}</math></p>	<p><b>Jawab :</b></p> <p>a.</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">   </div> <p>Maka diperoleh 6 buah pecahan <math>\frac{1}{2}</math>an. Jadi</p> $3 : \frac{1}{2} = 3 \times \frac{2}{1} = 6$ <p>b. ..</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">     </div> <p>Berdasarkan diagram dapat dilihat bahwa <math>\frac{1}{2}</math> apabila dibuat menjadi <math>\frac{1}{4}</math>an akan memperoleh 2 buah <math>\frac{1}{4}</math>an. Jadi <math>\frac{1}{2} : \frac{1}{4} = \frac{1}{2} \times \frac{4}{1} = 2</math></p>								

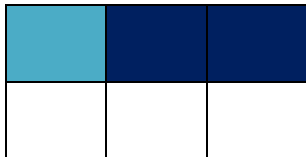
2. <sup>(1)</sup>Grefi memiliki taman berbentuk persegi panjang, <sup>(2)</sup>  $\frac{1}{2}$  bagian dari taman itu ditanami rumput manis, <sup>(3)</sup>  $\frac{1}{3}$  bagian yang ditanami rumput digunakan untuk ditanami Bunga Melati. Apabila taman yang ditanami Bunga Melati dibandingkan dengan taman keseluruhan, dapatkah kamu mengetahui berapa bagian taman yang ditanami Bunga Melati?
- a. Ilustrikan cerita tersebut ke dalam pita pecahan berikut ini :



(1)



(2)



(3)

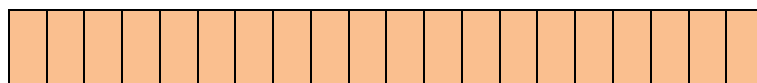
b. Nyatakan cerita diatas ke dalam bentuk Operasi Perkalian Bilangan Pecahan!

**Jawab :**

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$$

3. Seorang pemain sirkus akan mempertunjukkan berjalan di atas tali yang panjangnya 10 meter. Sekali melangkah, ia mencapai  $\frac{1}{2}$  meter. Berapa langkah yang dibutuhkan agar sampai diujung tali? Jelaskan menggunakan pita pecahan kemudian tuliskan dalam operasi pecahan!

Jawab :



$$10 ; \frac{1}{2} = 10 \times \frac{2}{1} = 20$$

Jadi, ada 20 langkah.

4. Kesimpulan :

- Sebutkan sifat-sifat operasi hitung perkalian bilangan pecahan?
- Bagaimana cara menyelesaikan operasi perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan?

Jawab :

- Komutatif, Distributif, dan Asosiatif
- ..
  - Perkalian : dengan cara mengalikan antar pembilang-pembilang dan penyebut-penyebut.
  - Pembagian : dengan cara membalik salah satu pecahan (penyebut menjadi pembilang dan begitu sebaliknya)

3)

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP/ MTs  
Nama Sekolah : SMPN 1 Ngemplak  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VII/ Satu  
Pokok Bahasan : Himpunan (Konsep dan Penyajian Himpunan)  
Alokasi Waktu : 3 × 40 menit  
Pertemuan ke : 2

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
1.1 Menunjukkan sikap religius dalam melakukan tindakan sesuai dengan ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.  1.1.2 Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/ presentasi.
2.1 Menunjukkan perilaku <b>jujur</b> , gorongroyong, bertanggungjawab, toleran dan percaya diri sebagaimana diri sebagaimana ditunjukkan oleh tokoh-tokoh terdahulu.	2.1.1 Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian atau ulangan.  2.1.2 Tidak melakukan plagiat (mengambil atau menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas.  2.1.3 Mengungkapkan data atau informasi apa adanya.  2.1.4 Melaporkan data atau informasi apa adanya.  2.1.5 Mengakui kesalahan atau

	kekurangan yang dimiliki.
2.2 Menunjukkan sikap <u>gotongroyong</u> , yaitu memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.	2.2.1 Terlibat aktif bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran fungsi kuadrat ataupun bekerjasama di luar kelas  2.2.2 Memiliki sikap toleran atau menghargai pendapat dan karya teman.
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual.	3.4.1 Menyebutkan contoh himpunan dan bukan himpunan dalam masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.  3.4.2 Menyajikan himpunan dengan cara tabulsi atau mendaftar anggotanya dari masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.  3.4.3 Menyajikan himpunan dengan cara menyatakan dengan kata-kata atau menyebutkan karakteristik atau sifat yang dimiliki dari masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.  3.4.4 Menyajikan himpunan dengan cara menggunakan notasi pembentuk himpunan dari masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.  3.4.5 Menyajikan himpunan dalam Diagram Venn dari masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.  3.4.6 Menentukan himpunan semesta dari suatu anggota himpunan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.
4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan	

**C. Tujuan Pembelajaran**

Melalui kegiatan diskusi diharapkan siswa dapat :

1. Diberikan soal yang berkaitan dengan materi himpunan yang berkaitan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari, siswa dapat menyebutkan contoh himpunan dan bukan himpunan.
2. Diberikan soal yang berkaitan dengan materi himpunan yang berkaitan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menyajikannya dengan cara tabulasi atau mendaftar anggotanya.
3. Diberikan soal yang berkaitan dengan materi himpunan yang berkaitan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menyajikannya dengan kata-kata atau karakteristik atau sifat yang dimiliki
4. Diberikan soal yang berkaitan dengan materi himpunan yang berkaitan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menyajikannya dengan notasi pembentuk himpunan.
5. Diberikan soal yang berkaitan dengan materi himpunan yang berkaitan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menyajikannya dengan Diagram Venn.
6. Diberikan soal yang berkaitan dengan anggota suatu himpunan yang berkaitan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menentukan himpunan semestanya.

#### **D. Materi Pembelajaran**

##### **1. Himpunan**

Himpunan adalah sekumpulan objek atau benda yang memiliki karakteristik yang sama atau terdefinisi dengan jelas.

Contoh : himpunan semesta untuk srigala, kucing, elang adalah Karnivora, sedangkan himpunan semesta untuk ayam, merak, elang adalah hewan berkaki dua.

##### **Contoh Bukan Himpunan**

- Kelompok bunga-bunga yang indah
- Kumpulan pria ganteng

Kata indah dan ganteng merupakan kata yang relatif, artinya pandangan orang terhadap kata-kata tersebut bisa berbeda-beda.

##### **2. Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta**

Himpunan Kosong adalah himpunan yang tidak memiliki anggota.

Himpunan Semesta adalah suatu objek pembicaraan yang tepat dalam mewakili benda atau objek yang diberikan.

##### **3. Cara menyajikan Himpunan**

- a. Dengan cara tabulasi atau mendaftar anggotanya.
- b. Dengan cara kata-kata atau menyebutkan karakteristik atau sifat yang dimiliki.
- c. Dengan cara Notasi Pembentuk Himpunan.
- d. Dengan cara Diagram Venn.

#### **E. Media Pembelajaran**

4. Power Point
5. LCD
6. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) (*Lampiran 1*)
7. Video interaktif Himpunan
8. Speaker

#### **F. Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : *Scientific Learning*

Metode Pembelajaran : *Cooperative Learning*

#### **G. Sumber Belajar**

**H. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<p>Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan mengucapkan salam.</p> <p>Guru mengecek kehadiran persiapan alat yang dibutuhkan saat pembelajaran yaitu kepingan pecahan dan pensil warna.</p> <p>Apersepsi</p> <p>Guru bertanya kepada siswa untuk mengetahui materi prasyarat yang digunakan dalam materi himpunan, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “sebutkan nama-nama bulan dalam setahun!”</li> <li>• “sebutkan anggota dari bilangan cacah!”</li> <li>• “sebutkan nama-nama anggota kelas VIIA yang berasal dari Jangkang!”</li> </ul> <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memotivasi siswa dengan menyajikan pada Power Point yaitu “Kalian pernah ke Indomaret? Coba kalian ingat-ingat, makanan dan sabun diletakkannya dipisah atau dicampur? Alasannya?”</li> <li>• Selanjutnya guru menginformasikan bahwa himpunan bertujuan untuk memudahkan kita dalam mengelompokkan sesuatu, termasuk memudahkan pelanggan Indomaret dalam mencari barang yang akan dibelinya.</li> </ul> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p>	<p>Siswa menjawab salam.</p> <p>Siswa mempersiapkan peralatan yang akan digunakan.</p> <p>Apersepsi</p> <p>Siswa menjawab pertanyaan dari guru.</p> <p>Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan guru.</p> <p>Siswa menyimak tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.</p>	10 menit


	Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dengan anggota 4 siswa dan setiap kelompok harus terdapat minimal 1 siswa laki-laki.		
Inti	<p><b>Ayo Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menayangkan video Interaktif mengenai konsep Himpunan.</li> <li>• Selanjutnya, guru mengarahkan siswa untuk mengamati Buku Siswa halaman 113-114.</li> <li>• Guru dan siswa tanya jawab mengenai <b>himpunan dan bukan himpunan</b> dalam Buku siswa halaman 113-114.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengamati Buku Siswa halaman 113-114.</li> <li>• Guru dan siswa tanya jawab mengenai himpunan dan bukan himpunan dalam Buku siswa halaman 113-114.</li> </ul>	60 menit
	<p><b>Ayo Menanya</b></p> <p>Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan hal yang telah diamati. Pertanyaan yang diajukan dihubungkan dengan konsep himpunan, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah yang dimaksud dengan himpunan?</li> <li>• Bagaimana cara menyatakan atau menyajikan suatu himpunan?</li> </ul>	<p>Harapan pertanyaan yang muncul sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Apakah yang dimaksud dengan himpunan?</li> <li>4. Bagaimana cara menyatakan atau menyajikan suatu himpunan?</li> </ol>	
	<p><b>Ayo Mengumpulkan Informasi</b></p> <p>Guru meyangkan menggunakan Power Point, yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Himpunan adalah sekumpulan objek atau benda yang memiliki karakteristik yang sama atau terdefinisi dengan jelas. Contoh : himpunan semesta untuk srigala, kucing, elang adalah Karnivora, sedangkan himpunan semesta untuk ayam, merak, elang adalah hewan berkaki dua. Contoh <b>Bukan Himpunan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompok bunga-bunga yang indah</li> <li>• Kumpulan pria ganteng</li> </ul> </li> </ol> <p>Kata indah dan ganteng merupakan</p>	Siswa mencatat informasi yang ada.	

	<p>kata yang relatif, artinya pandangan orang terhadap kata-kata tersebut bisa berbeda-beda.</p> <p><b>Himpunan semesta</b> adalah himpunan yang memuat semua anggota atau objek yang dibicarakan.</p> <p><b>Himpunan kosong</b> adalah himpunan yang tidak memiliki anggota.</p> <p>2. Cara menyatakan atau menyajikan suatu Himpunan :</p> <p>1) Kata-kata atau menyebutkan karakteristik yang dimiliki.  <math>A = \{3,5,7\}</math></p> <p><math>A</math> = himpunan semua bilangan ganjil yang lebih dari 1 dan kurang dari 8.</p> <p>2) Tabulasi atau mendaftar anggotanya.</p> <p><math>A</math> adalah himpunan semua bilangan ganjil yang lebih dari 1 dan kurang dari 8.</p> $A = \{3,5,7\}$ <p>3) Notasi pembentuk himpunan.</p> <p><math>A</math> adalah himpunan semua bilangan ganjil yang lebih dari 1 dan kurang dari 8.</p> $A = \{x \mid 1 < x < 8, \text{ dan } x \text{ bilangan ganjil}\}$ <p>4) Diagram Venn.</p>		
	<p><b>Ayo Menalar</b>  Guru membagikan LKS (Lampiran 1) yang berisi tentang kegiatan Menemukan Konsep Himpunan dan Menyajikan Himpunan.</p>	<p>Siswa mengerjakan LKS secara kelompok, satu kelompok berisi 4 siswa.</p>	
	<p><b>Ayo Menyimpulkan</b>  Siswa menyampaikan hasil dari LKS yang dikerjakan.</p>		
<p>Evaluasi</p>	<p>Guru meminta siswa untuk mengerjakan Soal yang ada di LKS.</p>	<p>Siswa mengerjakan tugas tersebut secara mandiri.</p>	<p>40 menit</p>

<p>Penutup</p>	<p>Refleksi</p> <p>Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</p> <p>Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya.</p> <p>Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa.</p>	<p>Refleksi</p> <p>Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</p> <p>Siswa memperhatikan.</p> <p>Siswa menjawab salam dan berdoa.</p>	<p>10 menit</p>
----------------	---	--	-----------------

Ngemplak, 24 Agustus 2016

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika

  
**Aprita Prima H. S. Pd**  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,

  
**Lilik Waziratul Muflihah**  
NIM. 13301244025

Nama	:	_____
No. Absen	:	_____

# Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

## HIMPUNAN



KD :

3.3 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual.

Indikator :

3.4.1 Menyebutkan contoh himpunan dan bukan himpunan dalam masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

3.4.2 Menyajikan himpunan dengan cara tabulsi atau mendaftar anggotanya dari masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.

3.4.3 Menyajikan himpunan dengan cara menyatakan dengan kata-kata atau menyebutkan karakteristik atau sifat yang dimiliki dari masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.





3.4.4 Menyajikan himpunan dengan cara menggunakan notasi pembentuk himpunan dari masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.


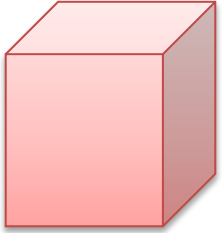





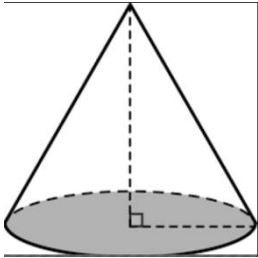
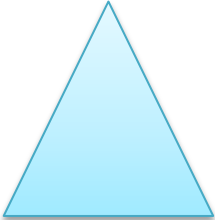

3.4.5 Menyajikan himpunan dalam Diagram Venn dari masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.


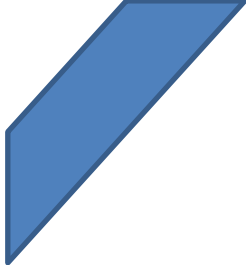


3.4.6 Menentukan himpunan semesta dari suatu anggota himpunan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.

1. Amatilah gambar berikut ini !

Gambar untuk masalah 1.1

 <p>Daun kering</p>	 <p>Gajah</p>	 <p>Kamboja</p>	 <p>Kaleng Bekas</p>
--	--	---	---

 <p>Zebra</p>	 <p>Kayu bekas</p>	 <p>Persegipanjang</p>	 <p>KubusKu Kubus</p>
 <p>Matahari</p>	 <p>Tabung</p>	 <p>Sisa Makanan</p>	 <p>Jajargenjang</p>
 <p>Mawar</p>	 <p>Kerucut</p>	 <p>Segitiga</p>	 <p>Sepatu</p>

 <p>Anggrek</p>	 <p>Trapesium</p>	 <p>Plastik Bekas</p>	 <p>Harimau</p>
--	--	---	--

Masalah 1.1

- 1) Berilah nama yang sesuai pada gambar-gambar yang telah diberikan !
- 2) Kelompokkanlah gambar-gambar tersebut berdasarkan jenis, ciri, fungsi, karakteristik atau sifatnya !
- 3) Daftarkan nama-nama gambar di atas ke dalam tabel di bawah ini !

No.	Jenis, ciri, fungsi, karakteristik atau sifatnya (Himpunan Semesta)	Anggota	Himpunan atau Bukan Himpunan
1.	Sampah Organik		
2.	Sampah Anorganik		
3.	Nama-Nama Bunga		
4.	Hewan Berkaki Empat		
5.	Bangun Datar		
6.	Bangun Ruang		

## **BACALAH !**

- Himpunan adalah sekumpulan objek atau benda yang memiliki karakteristik yang sama atau terdefinisi dengan jelas.
- Himpunan semesta adalah himpunan yang memuat semua anggota atau objek yang dibicarakan.
- Himpunan bagian adalah anggota himpunan yang termasuk dalam anggota himpunan yang lain.
- Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak memiliki anggota.

### Cara Menyajikan Himpunan

1. Dengan cara kata-kata atau menyebutkan karakteristik yang dimiliki.
2. Dengan cara tabulasi atau mendaftar semua anggotanya.
3. Dengan cara notasi himpunan.
4. Dengan cara Diagram Venn.



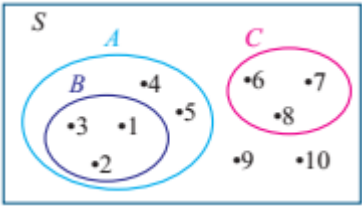
**KERJAKANLAH !**

Petunjuk :

- Kerjakan soal-soal berikut secara individu dan tidak boleh kerja sama.
- Waktu yang diberikan 30 menit.

Soal :

1. Himpunan semesta yang tepat untuk : apel, jeruk, anggur, pisang, dan nanas adalah .....
2. Tentukan himpunan bilangan cacah yang kurang dari 0 !
3. Tentukan himpunan bilangan ganjil yang habis dibagi 2 !
4. Manakah pernyataan di bawah ini yang merupakan himpunan dan yang bukan himpunan? Jika merupakan himpunan sebutkan anggotanya, dan jika bukan himpunan berikan alasannya !
  - a. Kelompok buku-buku tebal.
  - b. Kelompok siswa cantik di Kelas VII SMP N 1 Ngemplak.
  - c. Kelompok warna rambu-rambu lalu lintas.
  - d. Kelompok kabupaten yang berada di Provinsi Yogyakarta.
5. Nyatakan himpunan berikut dengan tabulasi atau mendaftar anggotanya :  
Q adalah himpunan bilangan prima yang lebih dari 5 dan kurang dari 17.
6. Nyatakan himpunan berikut dengan kata-kata yang menyatakan karakteristik yang dimiliki anggotanya :  
P adalah himpunan siswa di kelas VIID yang berasal dari luar Dusun Jangkang.
7. Nyatakan himpunan berikut dengan menuliskan notasi pembentuk himpunannya :
  - a. A adalah himpunan bilangan asli antara -3 dan 15.
  - b. B adalah himpunan bilangan cacah kurang dari 10.
  - c. C adalah bilangan genap yang habis dibagi dua antara 10 dan 30.
8. Coba perhatikan diagram Venn berikut ini :



- a. Sebutkan anggota himpunan S, A, B, dan C !
- b. Apakah himpunan A merupakan himpunan bagian dari himpunan S?

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP/ MTs  
Nama Sekolah : SMPN 1 Ngemplak  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VII/ Satu  
Pokok Bahasan : Himpunan (Sifat-Sifat Himpunan)  
Alokasi Waktu : 2 × 40 menit  
Pertemuan ke : 2

#### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Menunjukkan sikap religius dalam melakukan tindakan sesuai dengan ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu. 1.1.2 Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/ presentasi.
2.1 Menunjukkan perilaku <b>jujur</b> , gorongroyong, bertanggungjawab, toleran dan percaya diri sebagaimana diri sebagaimana ditunjukkan oleh tokoh-tokoh terdahulu.	2.1.1 Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian atau ulangan. 2.1.2 Tidak melakukan plagiat (mengambil atau menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas. 2.1.3 Mengungkapkan data atau informasi apa adanya. 2.1.4 Melaporkan data atau informasi apa adanya. 2.1.5 Mengakui kesalahan atau

	kekurangan yang dimiliki.
2.2 Menunjukkan sikap <u>gotongroyong</u> , yaitu memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.	2.2.1 Terlibat aktif bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran fungsi kuadrat ataupun bekerjasama di luar kelas  2.2.2 Memiliki sikap toleran atau menghargai pendapat dan karya teman.
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual.	3.4.7 Menentukan kardinalitas himpunan dari suatu himpunan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.  3.4.8 Menentukan himpunan bagian dari suatu himpunan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.  3.4.9 Menentukan himpunan kuasa dari suatu himpunan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.  3.4.10 Menentukan kesamaan himpunan dari dua atau lebih himpunan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika.
4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan	

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi diharapkan siswa dapat :

1. Diberikan soal yang berkaitan dengan suatu himpunan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menentukan kardinalitasnya.
2. Diberikan soal yang berkaitan dengan suatu himpunan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menentukan himpunan bagiannya.
3. Diberikan soal yang berkaitan dengan suatu himpunan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menentukan himpunan kuasanya.
4. Diberikan soal yang berkaitan dengan dua atau lebih himpunan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menentukan kesamaan himpunannya.

### D. Materi Pembelajaran

#### Sifat-Sifat Himpunan

- a. Kardinalitas Himpunan

Kardinalitas Himpunan atau bilangan yang menyatakan banyaknya anggota dari suatu himpunan dan dinotasikan dengan  $n(A)$ .

b. Himpunan Bagian

Himpunan  $A$  merupakan himpunan bagian  $B$ , jika setiap anggota  $A$  juga menjadi anggota  $B$  dan dinotasikan  $A \subset B$  atau  $B \supset A$ .

c. Himpunan Kuasa

Himpunan Kuasa dari himpunan  $V$  adalah himpunan-himpunan bagian dari  $V$ , dilambangkan dengan  $P(A)$ . Banyaknya anggota himpunan kuasa dari himpunan  $V$  dilambangkan dengan  $n(P(A))$ .

Misalkan  $V$  himpunan dan  $P(A)$  adalah himpunan kuasa dari  $V$ . Jika  $n(A) = n$  dengan  $n$  bilangan cacah, maka  $n(P(A)) = 2^n$ .

d. Dua Himpunan yang Sama

Dua himpunan  $C$  dan  $R$  dikatakan sama jika dan hanya jika  $C \subset R$  dan  $R \subset C$ , dinotasikan dengan  $C = R$ .

Jika  $n(C) = n(R)$ , maka himpunan  $C$  ekuivalen atau sama dengan himpunan  $R$ .

**E. Media Pembelajaran**

1. Power Point
2. LCD

**F. Metode Pembelajaran**

- Model Pembelajaran : *Scientific Learning*  
 Metode Pembelajaran : *Problem Based Learning*

**G. Sumber Belajar**

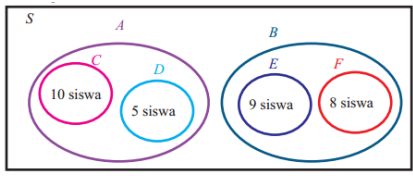
Buku Siswa : Kemendikbud. 2016. Matematika SMP/Mts Kelas VII Semester 1. Jakarta : Kemendikbud

**H. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan mengucapkan salam.</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran persiapan alat yang dibutuhkan saat pembelajaran.</li> <li>3. Apersepsi Guru bertanya kepada siswa untuk mengingatkan mengenai materi sebelumnya, yaitu Cara penyajian Himpunan, yaitu :                         <ol style="list-style-type: none"> <li>e. Dengan cara tabulasi atau mendaftar anggotanya.</li> <li>f. Dengan cara kata-kata atau menyebutkan karakteristik atau sifat yang dimiliki.</li> <li>g. Dengan cara Notasi Pembentuk Himpunan.</li> <li>h. Dengan cara Diagram Venn.</li> </ol> </li> <li>4. Motivasi                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memotivasi siswa dengan</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam.</li> <li>2. Siswa mempersiapkan peralatan yang akan digunakan.</li> <li>3. Apersepsi Siswa menjawab pertanyaan dari Guru.</li> <li>4. Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan guru.</li> <li>5. Siswa menyimak tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.</li> </ol>	5 menit

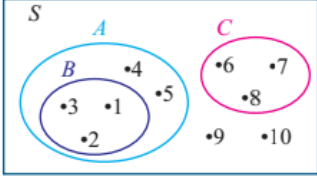
	<p>bertanya mengenai Sifat-Sifat Himpunan, yang diharapkan nantinya siswa akan tertarik untuk mengetahuinya.</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p>		
Inti	<p><b>Ayo Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kardinalitas Himpunan</b></li> <li>• Guru menayangkan dengan Power Point seperti berikut ini :</li> </ul> <p>Untuk merayakan hari ulang tahun Pak Zulkarnaen yang ke-50, dia mengajak istri dan ketiga anaknya makan di restoran. Setelah tiba di restoran mereka memesan makanan kesukaan masing-masing yang ada daftar menu restoran tersebut. Pak Zulkarnaen memesan ikan bakar, udang goreng, dan jus alpukat. Istrinya memesan ikan asam manis, bakso, dan jus terong belanda. Anak pertama Pak Zulkarnaen memesan ikan bakar, bakso, dan jus alpukat. Anak kedua memesan bakso dan jus terong belanda. Anak ketiganya memesan mie goreng dan jus sirsak.</p> <p>Guru mengarahkan siswa untuk aktif dalam menjawab pertanyaan berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebutkan anggota-anggota himpunan makanan kesukaan yang dipesan keluarga Pak Zul?</li> <li>2. Tuliskan seluruh anggota himpunan makanan yang dipesan keluarga Pak Zul!</li> <li>3. Adakah yang memesan dengan makanan yang sama? jika sama ditulis seklai, berapa banyak makananan berbeda yg dipesan oleh keluarga Pak Zul?</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengamati tanyangan.</li> <li>• Guru dan Siswa mengamati dan bertanya jawab.</li> </ul>	50 menit
	<p><b>Ayo Menanya</b></p> <p>Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan hal yang telah diamati. Pertanyaan yang diajukan dihubungkan dengan Kardinalitas Himpunan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana cara menghitung kardinalitas himpunan?</li> <li>• Apakah itu kardinalitas himpunan?</li> </ul>	<p>Harapan pertanyaan yang muncul sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Bagaimana cara menghitung kardinalitas himpunan?</li> <li>6. Apakah itu kardinalitas himpunan?</li> </ol>	
	<p><b>Ayo Mengumpulkan Informasi</b></p>		

	<p>Guru meyangkan menggunakan Power Point, yaitu :</p> <p>Berdasarkan keterangan di atas, bilangan 3 dan 8 menyatakan <b>banyaknya anggota</b> dari suatu himpunan.</p> <p>Jadi, 3 dan 8 merupakan <b>Kardinalitas Himpunan</b> atau bilangan yang menyatakan banyaknya anggota dari suatu himpunan dan dinotasikan dengan <math>n(A)</math>.</p> $n(A) = 8$	<p>Siswa mencatat informasi yang ada.</p>	
	<p><b>Ayo Menalar</b></p> <p>Guru menayangkan pertanyaan berikut ini dengan menggunakan Power Point:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>Q = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}</math></li> <li>2. <math>P = \{1, 3, 5, 7, 9, \dots, 15\}</math></li> <li>3. <math>R = \{2, 4, 6, 8, 10, \dots\}</math></li> </ol>	<p>Siswa mengerjakan Pertanyaan di samping.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>n(Q) = 7</math></li> <li>2. <math>n(P) = 8</math></li> <li>3. <math>n(R) = \text{tidak ada}</math></li> </ol>	
	<p><b>Ayo Menyimpulkan</b></p> <p>Guru menunjuk salah satu siswa untuk menyampaikan hasil jawaban.</p>		
	<p><b>Ayo Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Himpunan Bagian</b> Guru menayangkan dengan Power Point seperti berikut ini :</li> <li>• Apakah siswa kelas VIID bagian dari siswa kelas VII SMP N 1 Ngemplak?</li> <li>• Bagaimana dengan temanmu satu kelas, apakah mereka juga sama?</li> <li>• Apakah siswa laki-laki di kelasmu merupakan himpunan bagian dari kelas VII SMP N 1 Ngemplak?</li> </ul> <p>Seluruh siswa kelas VIIA SMP Taman Siswa berjumlah 32 orang yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. 10 siswa laki-laki gemar sepak bola, 5 siswa laki-laki gemar bola voli, 9 siswa perempuan gemar menari, dan 8 siswa perempuan gemar menyanyi.</p> <p>Guru mengarahkan siswa untuk aktif</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengamati tanyangan.</li> <li>• Guru dan Siswa mengamati dan bertanya jawab.</li> </ul>	

	<p>dalam menjawab pertanyaan berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tentukan semua himpunan bagian yang mungkin dari masalah tersebut dan gambarlah menggunakan Diagram Venn.</li> </ul>		
	<p><b>Ayo Menanya</b></p> <p>Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan hal yang telah diamati. Pertanyaan yang diajukan dihubungkan dengan Himpunan Bagian :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana cara menuliskan himpunan bagian?</li> <li>• Apakah yang dimaksud dengan himpunan bagian?</li> </ul>	<p>Harapan pertanyaan yang muncul sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana cara menuliskan himpunan bagian?</li> <li>• Apakah yang dimaksud dengan himpunan bagian?</li> </ul>	
	<p><b>Ayo Menggali Informasi</b></p> <p>Guru dan siswa bersama-sama menjawab kegiatan Ayo Mengamati:</p> <p><small>Jika <math>S</math> adalah himpunan semesta, <math>A</math> adalah himpunan siswa laki-laki, <math>B</math> adalah himpunan siswa perempuan, <math>C</math> adalah himpunan siswa laki-laki yang gemar sepak bola, <math>D</math> adalah himpunan siswa laki-laki yang gemar bola voli, <math>E</math> adalah himpunan siswa perempuan yang gemar menari, dan <math>F</math> adalah himpunan siswa perempuan yang gemar menyanyi, maka</small></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Himpunan <math>A</math> adalah himpunan bagian dari <math>S</math>, maka <math>A \subset S</math>.</li> <li>▶ <math>B \subset S</math></li> <li>▶ <math>C \subset S</math></li> <li>▶ ...</li> <li>▶ <math>C \not\subset B</math></li> <li>▶ <math>E \not\subset A</math></li> </ul>	<p>Guru dan siswa bersama-sama menjawab kegiatan Ayo Mengamati.</p> 	
	<p><b>Ayo Menyimpulkan</b></p> <p>Guru menunjuk salah satu siswa untuk menyampaikan hasil jawaban.</p>	<p>Siswa mengutarakan jawaban dan pendapat yang telah dikerjakan.</p>	
	<p><b>Ayo Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Himpunan Kuasa</b></li> </ul> <p>Guru menayangkan masalah berikut menggunakan Power Point :</p> <p><small>SMP Al Amin akan mempersiapkan dua orang siswanya, Ningsih dan Taufan untuk mengikuti olimpiade matematika SMP tingkat provinsi. Persyaratan untuk mengikuti olimpiade adalah sekolah boleh mengirimkan satu orang siswa atau lebih dan boleh tidak mengirimkan wakilnya untuk mengikuti olimpiade tersebut. Berapa banyak cara yang dilakukan SMP Al Amin untuk mengirimkan wakilnya mengikuti olimpiade matematika tersebut?</small></p> <p>Misalkan <math>A</math> adalah himpunan siswa SMP al Amin yang mengikuti olimpiade, maka</p> <p><math>A = \{Ningsih, Taufan\}</math></p>	<p>Guru dan siswa mengamati kemudian tanya jawab mengenai masalah untuk mencari himpunan kuasa.</p>	

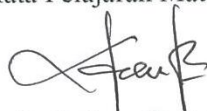
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak mengirimkan siswa mengikuti olimpiade. Himpunan <math>L = \{ \}</math></li> <li>• Hanya mengirimkan Ningsih mengikuti olimpiade. Himpunan <math>I = \{Ningsih\}</math></li> <li>• Hanya mengirimkan Taufan mengikuti olimpiade. Himpunan <math>K = \{Taufan\}</math></li> <li>• Mengirimkan Ningsih dan Taufan untuk mengikuti olimpiade. Himpunan <math>B = \{Ningsih, Taufan\}</math></li> </ul> <p>Himpunan <math>L, I, K</math> dan <math>B</math> merupakan himpunan bagian dari <math>A</math>.</p>		
	<p><b>Ayo Menanya</b></p> <p>Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan hal yang telah diamati. Pertanyaan yang diajukan dihubungkan dengan Himpunan Kuasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah himpunan kuasa itu?</li> <li>• Bagaimana cara menentukan himpunan kuasa?</li> </ul>	<p>Harapan pertanyaan yang muncul sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah himpunan kuasa itu?</li> <li>• Bagaimana cara menentukan himpunan kuasa?</li> </ul>	
	<p><b>Ayo Menggali Informasi</b></p> <p>Guru menayangkan jawaban dari kegiatan Ayo Menanya menggunakan Power Point :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Himpunan Kuasa</b> dari himpunan <math>V</math> adalah himpunan-himpunan bagian dari <math>V</math>, <b>dilambangkan dengan <math>P(A)</math></b>. Banyaknya anggota himpunan kuasa dari himpunan <math>V</math> <b>dilambangkan dengan <math>n(P(A))</math></b>.</li> <li>▶ Misalkan <math>V</math> himpunan dan <math>P(A)</math> adalah himpunan kuasa dari <math>V</math>. Jika <math>n(A) = n</math> dengan <math>n</math> bilangan cacah, maka <b><math>n(P(A)) = 2^n</math></b>.</li> </ul> <p><b>Contoh</b> : <math>n(K) = 3</math>, maka <math>n(P(K)) = 2^3 = 8</math></p>	<p>Siswa mencatat informasi yang disajikan.</p>	
	<p><b>Ayo Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kesamaan Dua Himpunan</b></li> </ul>		

	<p>Guru menayangkan masalah berikut menggunakan Power Point :</p> <table border="1" data-bbox="428 343 906 608"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Himpunan A</th> <th>Himpunan B</th> <th>Sama/Tidak sama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>{1, 2, 3}</td> <td>{1, 2, 3}</td> <td>Sama</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>{3, 2, 1}</td> <td>{1, 2, 3}</td> <td>Sama</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>{1, 2, 3, 4}</td> <td>{1, 2, 3}</td> <td>Tidak sama</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>{a, b, c}</td> <td>{1, 2, 3}</td> <td>Tidak sama</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>{a, b, c, d}</td> <td>{d, a, b, c}</td> <td>Sama</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>{p, q, r, s}</td> <td>{p, r, s, q}</td> <td>Sama</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>{p, q, r}</td> <td>{p, r, s, p}</td> <td>Tidak sama</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>{a, b, c, d}</td> <td>{a, b, c, d, ...}</td> <td>Tidak sama</td> </tr> </tbody> </table>	No	Himpunan A	Himpunan B	Sama/Tidak sama	1	{1, 2, 3}	{1, 2, 3}	Sama	2	{3, 2, 1}	{1, 2, 3}	Sama	3	{1, 2, 3, 4}	{1, 2, 3}	Tidak sama	4	{a, b, c}	{1, 2, 3}	Tidak sama	5	{a, b, c, d}	{d, a, b, c}	Sama	6	{p, q, r, s}	{p, r, s, q}	Sama	7	{p, q, r}	{p, r, s, p}	Tidak sama	8	{a, b, c, d}	{a, b, c, d, ...}	Tidak sama	<p>Guru dan siswa mengamati kemudian tanya jawab mengenai masalah untuk menemukan syarat dua himpunan dikatakan sama.</p>	
No	Himpunan A	Himpunan B	Sama/Tidak sama																																				
1	{1, 2, 3}	{1, 2, 3}	Sama																																				
2	{3, 2, 1}	{1, 2, 3}	Sama																																				
3	{1, 2, 3, 4}	{1, 2, 3}	Tidak sama																																				
4	{a, b, c}	{1, 2, 3}	Tidak sama																																				
5	{a, b, c, d}	{d, a, b, c}	Sama																																				
6	{p, q, r, s}	{p, r, s, q}	Sama																																				
7	{p, q, r}	{p, r, s, p}	Tidak sama																																				
8	{a, b, c, d}	{a, b, c, d, ...}	Tidak sama																																				
	<p><b>Ayo Menanya</b></p> <p>Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan hal yang telah diamati. Pertanyaan yang diajukan dihubungkan dengan Dua Himpunan yang ekuivalen atau sama.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapan dua himpunan dikatakan sama atau ekuivalen? Mengapa?</li> </ul>	<p>Harapan pertanyaan yang muncul sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapan dua himpunan dikatakan sama atau ekuivalen? Mengapa?</li> </ul>																																					
	<p><b>Ayo Menggali Informasi</b></p> <p>Guru menayangkan jawaban dari kegiatan Ayo Menanya menggunakan Power Point :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dua himpunan <math>C</math> dan <math>R</math> dikatakan sama jika dan hanya jika <math>C \subset R</math> dan <math>R \subset C</math>, dinotasikan dengan <math>C = R</math>.</li> <li>▶ Jika <math>n(C) = n(R)</math>, maka himpunan <math>C</math> ekuivalen atau sama dengan himpunan <math>R</math>.</li> </ul>	<p>Siswa mencatat informasi yang disajikan.</p>																																					
<p>Evaluasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengarahkan siswa untuk mempersiapkan selebar kertas untuk Kuis.</li> <li>• Guru menayangkan soal-soal berikut sebagai kuis :             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika <math>M = \{x \mid x &lt; 5, x \text{ bil bul positif}\}</math>. Tentukan kardinalitas himpunan <math>M</math> !</li> <li>2. Jika <math>N = \{y \mid -2 \leq y &lt; 6, y \text{ bil bul.}\}</math>. Tentukan kardinalitas himpunan <math>N</math> !</li> <li>3. Jika diberikan gambar berikut ini !</li> </ol> </li> </ul>	<p>Siswa mengerjakan soal kuis tanpa mencontek.</p>	<p>20 menit</p>																																				

	 <p>a. Sebutkan anggota himpunan <math>S, A, B</math>, dan <math>C</math> !</p> <p>b. Apakah <math>A \subset S</math> ?</p> <p>c. Apakah <math>B \subset C</math> ?</p> <p>d. Apakah <math>A \subset B</math> ?</p> <p>e. Apakah himpunan kosong merupakan himpunan bagian dari himpunan <math>A, B</math>, dan <math>C</math> ?</p> <p>f. Apakah himpunan <math>C</math> merupakan himpunan bagian dari himpunan <math>C</math> ?</p> <p>4. Tentukan himpunan kuasa dari himpunan <math>G = \{2,3,5,7\}</math></p>		
<p>Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refleksi Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</li> <li>2. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya yaitu Operasi Himpunan.</li> <li>3. Guru menyampaikan PR di Buku siswa halaman 147-149 nomor Ganjil secara individu.</li> <li>4. Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refleksi Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</li> <li>2. Siswa memperhatikan.</li> <li>3. Siswa menjawab salam dan berdoa.</li> </ol>	<p>5 menit</p>

Ngemplak, 5 September 2016

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika



**Aprita Prima H. S. Pd**  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,

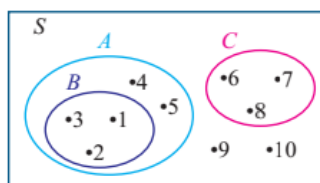


**Lilik Waziratul Muflihah**  
NIM. 13301244025



## KUIS

1. Jika  $M = \{x \mid x < 5, x \text{ bil bul positif}\}$ . Tentukan kardinalitas himpunan  $M$  !
2. Jika  $N = \{y \mid -2 \leq y < 6, y \text{ bil bul.}\}$ . Tentukan kardinalitas himpunan  $N$  !
3. Jika diberikan gambar berikut ini !



- a. Sebutkan anggota himpunan  $S, A, B$ , dan  $C$  !
  - b. Apakah  $A \subset S$  ?
  - c. Apakah  $B \subset C$  ?
  - d. Apakah  $A \subset B$  ?
  - e. Apakah himpunan kosong merupakan himpunan bagian dari himpunan  $A, B$ , dan  $C$ ?
  - f. Apakah himpunan  $C$  merupakan himpunan bagian dari himpunan  $C$ ?
4. Tentukan himpunan kuasa dari himpunan  $G = \{2, 3, 5, 7\}$

### Pedoman Penskoran

No.	Uraian	Skor
1.	$M = \{1, 2, 3, 4\}, n(M) = 4$	1
2.	$N = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5\}, n(N) = 8$	1
3.	a. $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$	1
	$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$	1
	$B = \{1, 2, 3\}$	1
	$C = \{6, 7, 8\}$	1
	b. Ya	1
	c. Tidak	1
	d. Tidak	1
	e. Ya	1
	f. Ya	1

4.	<p>{ };</p> <p>{2}; {3}; {5}; {7}</p> <p>{2,3}; {2,5}; {2,7}; {3,5}; {3,7}; {5,7};</p> <p>{2,3,5}; {2,3,7}; {3,5,7}; {2,5,7}</p> <p>{2,3,5,7}</p>	<b>3</b>
	Jadi, himpunan kuasanya adalah $2^4 = 16$	<b>1</b>
	Skor Total	<b>15</b>
	Nilai Akhir = $Skor\ Total \times 4 \div 6$	

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP/ MTs  
Nama Sekolah : SMPN 1 Ngeplak  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VII/ Satu  
Pokok Bahasan : Himpunan (Operasi Himpunan Irisan dan Gabungan)  
Alokasi Waktu : 3 × 40 menit  
Pertemuan ke : 3

#### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Menunjukkan sikap religius dalam melakukan tindakan sesuai dengan ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu. 1.1.2 Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/ presentasi.
2.1 Menunjukkan perilaku <b>jujur</b> , gorongroyong, bertanggungjawab, toleran dan percaya diri sebagaimana diri sebagaimana ditunjukkan oleh tokoh-tokoh terdahulu.	2.1.1 Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian atau ulangan. 2.1.2 Tidak melakukan plagiat (mengambil atau menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas. 2.1.3 Mengungkapkan data atau informasi apa adanya. 2.1.4 Melaporkan data atau informasi apa adanya. 2.1.5 Mengakui kesalahan atau

	kekurangan yang dimiliki.
2.2 Menunjukkan sikap <u>gotongroyong</u> , yaitu memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.	2.2.1 Terlibat aktif bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran fungsi kuadrat ataupun bekerjasama di luar kelas  2.2.2 Memiliki sikap toleran atau menghargai pendapat dan karya teman.
3.5 Menjelaskan dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual.	3.5.1 Menentukan hasil dari operasi irisan dari dua atau lebih himpunan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika menggunakan Diagram Venn atau tanpa menggunakan Diagram Venn.  3.5.2 Menentukan hasil dari operasi gabungan dari dua atau lebih himpunan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika menggunakan Diagram Venn atau tanpa menggunakan Diagram Venn..  3.5.3 Menentukan hasil dari operasi komplement dari dua atau lebih himpunan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika menggunakan Diagram Venn atau tanpa menggunakan Diagram Venn..  3.5.4 Menentukan hasil dari operasi selisih dari dua atau lebih himpunan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika menggunakan Diagram Venn atau tanpa menggunakan Diagram Venn..

**C. Tujuan Pembelajaran**

Melalui kegiatan diskusi diharapkan siswa dapat :

1. Diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menentukan hasil dari operasi irisan dari dua atau lebih himpunan menggunakan Diagram Venn atau tanpa menggunakan Diagram Venn.
2. Diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menentukan hasil dari operasi gabungan dari dua atau lebih himpunan menggunakan Diagram Venn atau tanpa menggunakan Diagram Venn.

3. Diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menentukan hasil dari operasi komplemen dari dua atau lebih himpunan menggunakan Diagram Venn atau tanpa menggunakan Diagram Venn.
4. Diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari maupun konteks matematika, siswa dapat menentukan hasil dari operasi selisih dari dua atau lebih himpunan menggunakan Diagram Venn atau tanpa menggunakan Diagram Venn.

#### D. Materi Pembelajaran

##### Pengertian Irisan Dua Himpunan

Irisan himpunan A dan B adalah himpunan semua anggota semesta yang anggotanya merupakan anggota himpunan A dan himpunan B.

Dilambangkan dengan :

$$A \cap B = \{x \in A \text{ dan } x \in B\}$$

##### Pengertian Gabungan Dua Himpunan

Gabungan dari dua himpunan A dan B merupakan suatu himpunan yang anggota-anggotanya ialah anggota himpunan A atau anggota himpunan B atau anggota kedua-duanya. Jika A dan B adalah dua buah himpunan, gabungan himpunan A dan B adalah himpunan yang anggotanya terdiri atas anggota-anggota A atau anggota-anggota B. Dengan notasi pembentuk himpunan, gabungan A dan B dituliskan sebagai berikut:

$$A \cup B = \{x \in A \text{ atau } x \in B\}$$

#### E. Media Pembelajaran

9. Power Point
10. LCD

#### F. Metode Pembelajaran

- Model Pembelajaran : *Scientific Learning*  
 Metode Pembelajaran : *Problem Based Learning*

#### G. Sumber Belajar

- Buku Siswa : Kemendikbud. 2016. Matematika SMP/Mts Kelas VII Semester 1. Jakarta : Kemendikbud Halaman

#### H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan mengucapkan salam.</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran persiapan alat yang dibutuhkan saat pembelajaran.</li> <li>3. Guru mengecek pekerjaan rumah topik sifat-Sifat Himpunan.</li> <li>4. Apersepsi Guru bertanya kepada siswa yaitu :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah yang dimaksud dengan irisan?</li> <li>• Apakah yang dimaksud dengan gabungan?</li> </ul> </li> <li>5. Motivasi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam.</li> <li>2. Siswa mempersiapkan peralatan yang akan digunakan.</li> <li>3. Siswa menyampaikan hasil pekerjaannya dengan menuliskan di papan tulis secara bergantian.</li> <li>4. Apersepsi Siswa menjawab pertanyaan dari Guru.</li> <li>5. Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan guru.</li> <li>6. Siswa menyimak tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.</li> </ol>	40 menit

	6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.		
<b>Inti</b>	<b>Ayo Mengamati</b> <b>Irisan Himpunan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan alat peraga berupa Lapangan Himpunan, yaitu alat peraga untuk menggambarkan Diagram Venn kepada siswa dengan himpunan berupa makanan ringan.</li> <li>Selanjutnya, guru meminta siswa untuk mengamati Buku Siswa halaman 150-151.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengamati alat peraga tersebut.</li> <li>Siswa mengamati Buku Siswa halaman 150-151.</li> </ul>	60 menit
	<b>Ayo Menanya</b> Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan hal yang telah diamati. Pertanyaan yang diajukan dihubungkan dengan Irisan Himpunan : <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah yang dimaksud dengan irisan himpunan?</li> <li>Bagaimana cara menentukan irisan dari dua atau lebih himpunan?</li> </ul>	Harapan pertanyaan yang muncul sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah yang dimaksud dengan irisan himpunan?</li> <li>Bagaimana cara menentukan irisan dari dua atau lebih himpunan?</li> </ul>	
	<b>Ayo Menggali Informasi</b> Dengan menggunakan Power Point, guru menyajikan jawaban dari kegiatan Ayo Menanya.  Irisan himpunan A dan B adalah himpunan semua anggota semesta yang anggotanya merupakan anggota himpunan A dan himpunan B.  Dilambangkan dengan : $A \cap B = \{x \in A \text{ dan } x \in B\}$ Selanjutnya, guru mengarahkan siswa untuk membaca dan memahami Buku siswa halaman 152-153	Siswa mencatat informasi yang disajikan oleh Guru.	
	<b>Ayo Menalar</b> Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan Buku Siswa halaman 154 kegiatan Ayo Kita Menalar.	Siswa mengerjakan Buku Siswa halaman 154 kegiatan Ayo Kita Menalar.	
	<b>Ayo Menyimpulkan/Ayo Berbagi</b> Guru menunjuk salah satu siswa untuk		

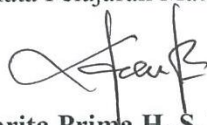
<p>mnyampaikan hasil pekerjaannya.</p>	<p>Siswa menyampaikan hasil pekerjaannya.</p>	
<p><b>Ayo Mengamati</b> <b>Gabungan Himpunan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan alat peraga berupa Lapangan Himpunan, yaitu alat peraga untuk menggambarkan Diagram Venn kepada siswa dengan himpunan berupa makanan ringan.</li> <li>• Selanjutnya, guru meminta siswa untuk mengamati Buku Siswa halaman 150-151.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengamati alat peraga tersebut.</li> <li>• Siswa mengamati Buku Siswa halaman 150-151.</li> </ul>	
<p><b>Ayo Menanya</b></p> <p>Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan hal yang telah diamati. Pertanyaan yang diajukan dihubungkan dengan Gabungan Himpunan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah yang dimaksud dengan gabungan himpunan?</li> <li>• Bagaimana cara menentukan gabungan dari dua atau lebih himpunan?</li> </ul>	<p>Harapan pertanyaan yang muncul sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah yang dimaksud dengan gabungan himpunan?</li> <li>• Bagaimana cara menentukan gabungan dari dua atau lebih himpunan?</li> </ul>	
<p><b>Ayo Menggali Informasi</b></p> <p>Dengan menggunakan Power Point, guru menyajikan jawaban dari kegiatan Ayo Menanya.</p> <p>Gabungan dari dua himpunan A dan B merupakan suatu himpunan yang anggota-anggotanya ialah anggota himpunan A atau anggota himpunan B atau anggota kedua-duanya. Jika A dan B adalah dua buah himpunan, gabungan himpunan A dan B adalah himpunan yang anggotanya terdiri atas anggota-anggota A atau anggota-anggota B. Dengan notasi pembentuk himpunan, gabungan A dan B dituliskan sebagai berikut:</p> $A \cup B = \{x \in A \text{ atau } x \in B\}$ <p>Selanjutnya, guru mengarahkan siswa</p>	<p>Siswa mencatat informasi yang disajikan oleh Guru.</p>	

	untuk membaca dan memahami Buku siswa halaman 156-157.		
	<b>Ayo Manalar</b> Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan Buku Siswa halaman 157 kegiatan Ayo Kita Menalar nomor 3.	Siswa mengerjakan Buku Siswa halaman 157 kegiatan Ayo Kita Menalar nomor 3.	
	<b>Ayo Menyimpulkan/ Ayo Berbagi</b> Guru menunjuk salah satu siswa untuk menyampaikan hasil pekerjaannya.	Siswa menyampaikan hasil pekerjaannya.	
<b>Evaluasi</b>	<p>Guru menayangkan beberapa soal menggunakan Power Point:</p> <p>1. Diketahui himpunan  <math>P = \{-4, -2, 0, 2, 4, 6, 8\}</math>, himpunan  <math>Q = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}</math>, himpunan  <math>R = \{5, 7, 9, 11\}</math>, dan himpunan  <math>S = \{-4, 0, 4\}</math>. Tentukan anggota-anggota dari :</p> <p>a. <math>P \cap Q</math>  b. <math>P \cap R</math>  c. <math>Q \cap R</math>  d. <math>R \cap S</math>  e. <math>Q \cap S</math></p> <p>2. Diketahui :</p> <p><math>A = \{\text{bilangan asli kurang dari } 10\}</math>  <math>B = \{\text{bilangan asli genap kurang dari } 12\}</math>  <math>C = \{\text{bilangan asli ganjil kurang dari } 7\}</math>  <math>D = \{\text{bilangan asli lebih dari sama dengan } 7 \text{ kurang dari } 12\}</math></p> <p>a. Tentukan anggota dari himpunan <math>A</math>, <math>B</math>, dan <math>C</math>.  b. Tentukan anggota dari himpunan <math>B \cap C</math> menggunakan diagram Venn.  c. Tentukan anggota dari himpunan <math>B \cap C \cap D</math> menggunakan diagram Venn.</p> <p>3. Diketahui :</p> <p><math>S = \{x \mid -10 \leq x \leq 10\}</math>  <math>A = \{x \mid -5 \leq x \leq 5\}</math></p>	Siswa mengerjakan evaluasi dengan Mandiri.	15 menit

	$B = \{x \mid -8 \leq x < 8\}$ <p>a. Tentukan anggota dari himpunan <math>S</math>, <math>A</math>, dan <math>B</math>.</p> <p>b. Tentukan anggota dari <math>A \cup B</math>.</p> <p>c. Gambarlah Diagram Vennnya.</p>		
Penutup	<p>3. Refleksi</p> <p>Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</p> <p>4. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya yaitu Operasi Himpunan Komplemen dan Selisih.</p> <p>5. Guru menutup pelajaran dengan salam dan berdoa.</p>	<p>5. Refleksi</p> <p>Guru bersama siswa menyampaikan rangkuman materi yang telah dipelajari.</p> <p>6. Siswa memperhatikan.</p> <p>7. Siswa menjawab salam dan berdoa.</p>	5 menit

Ngemplak, 7 September 2016

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika



Aprita Prima H. S. Pd  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,



Lilik Waziratul Muflihah  
NIM. 13301244025

# EVALUASI

1. Diketahui himpunan  $P = \{-4, -2, 0, 2, 4, 6, 8\}$ , himpunan  $Q = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ , himpunan  $R = \{5, 7, 9, 11\}$ , dan himpunan  $S = \{-4, 0, 4\}$ .  
Tentukan anggota-anggota dari :

- $P \cap Q$
- $P \cap R$
- $Q \cap R$
- $R \cap S$
- $Q \cap S$

2. Diketahui :

$$A = \{\text{bilangan asli kurang dari } 10\}$$

$$B = \{\text{bilangan asli genap kurang dari } 12\}$$

$$C = \{\text{bilangan asli ganjil kurang dari } 7\}$$

$$D = \{\text{bilangan asli lebih dari sama dengan } 7 \text{ kurang dari } 12\}$$

- Tentukan anggota dari himpunan  $A$ ,  $B$ , dan  $C$ .
  - Tentukan anggota dari himpunan  $B \cap C$  menggunakan diagram Venn.
  - Tentukan anggota dari himpunan  $B \cap C \cap D$  menggunakan diagram Venn.
3. Diketahui :

$$S = \{x \mid -10 \leq x \leq 10\}$$

$$A = \{x \mid -5 \leq x \leq 5\}$$

$$B = \{x \mid -8 \leq x < 8\}$$

- Tentukan anggota dari himpunan  $S$ ,  $A$ , dan  $B$ .
- Tentukan anggota dari  $A \cup B$ .
- Gambarlah Diagram Vennnya.

## **Lampiran 8.b. Daftar Hadir Siswa**





## **Lampiran 8.c. Ulangan Harian**

### KISI-KISI ULANGAN HARIAN 1

Indikator	Nomor Soal
3.1.1 Mengurutkan bilangan bulat dari yang terbesar dan terkecil	1 dan 2
3.2.1 Menentukan hasil dari operasi hitung (Penjumlahan dan Pengurangan) bilangan bulat	3 dan 4
3.2.2 Menentukan hasil dari operasi hitung (Perkalian dan Pembagian) bilangan bulat	5, 6, 7, 8
3.1.2 Menyebutkan bilangan prima	9
3.1.3 Membandingkan bilangan pecahan biasa	10
3.1.4 Mengurutkan bilangan pecahan biasa	11
3.1.5 Mengurutkan bilangan pecahan desimal, biasa, persen	12
3.1.6 Menentukan nilai tengah dari dua bilangan pecahan	13
3.2.3 Menentukan hasil dari operasi hitung (Penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian) bilangan pecahan	14, 15, 16
3.2.4 Menentukan faktorisasi persekutuan terbesar dari tiga bilangan bulat positif	17
3.2.5 Menentukan kelipatan persekutuan terkecil dari tiga bilangan bulat positif	18
3.3.1 Mementukan bentuk pangkat bilangan bulat positif dari suatu bilangan bulat besar	19
3.3.2 Membandingkan dua bilangan berpangkat	20
4.2.1 Terampil dalam mengaplikasikan sifat komutatif operasi hitung penjumlahan dan makna dari suatu operasi perkalian $a \times b$ dengan cara menentukan hasil dari suatu permasalahan yang berkaitan dengan jumlah seluruh hasil panen selama 50 tahun.	1 Essay
4.2.2 Terampil dalam menggambarkan suatu operasi hitung perkalian bilangan pecahan ke dalam pita pecahan.	2a Essay
4.2.3 Terampil dalam menggambarkan suatu operasi hitung pembagian bilangan pecahan ke dalam pita pecahan.	2b Essay
4.2.4 Terampil dalam menentukan hasil dari suatu permasalahan matematika mengenai operasi hitung perkalian bilangan bulat dengan bilangan pecahan serta operasi hitung pengurangan bilangan bulat.	3 Essay
4.2.5 Terampil dalam menentukan hasil dari suatu permasalahan matematika mengenai operasi hitung pembagian bilangan bulat dengan bilangan pecahan.	4 Essay

## Ulangan Bab I

### Bilangan

---

**Petunjuk : Kerjakan dari yang paling mudah terlebih dahulu.**

---

A. Jawablah secara singkat dan benar!

1. Bilangan 9, -7, 12, 0, -4, -1, 3, -8, 1 apabila diurutkan dari yang **terbesar** adalah ..... (1 point)
2. Andaikan " $b$ " mewakili suatu angka, maka angka  $b$  yang mungkin agar bilangan  $63b467$  lebih kecil dari  $635467$  adalah .....(1 point)
3. Hasil dari  $\{(89 + (-76)) - (57 + (-102))\}$  adalah .....(1 point)
4. Angka 7, 1, 5, dan 3 akan disusun menjadi **dua bilangan yang berbeda**. Bilangan pertama disusun dari keempat angka dengan susunan dari angka terbesar ke angka terkecil. Bilangan kedua disusun dari empat angka dengan susunan dari angka terkecil ke angka terbesar. **Selisih dan jumlah** dari bilangan terbesar dengan bilangan terkecil yang dihasilkan adalah .....(2 point)
5. Hasil dari  $25 \div (-5) + (-109)$  adalah .....(1 point)
6. Hasil dari  $(-30 \div (-3)) - (7 \times (-4))$  adalah .....(1 point)
7. Hasil dari  $17 \times (-6) + (-27) \div 3$  adalah .....(1 point)
8. Hasil dari  $-12 \times 5 - 70 \div 5$  adalah.....(1 point)
9. Bilangan prima antara 1 - 30 adalah .....(1 point)
10. Bandingkan pecahan berikut menggunakan **tanda**  $>$ ;  $<$  **atau**  $=$ (2 point)
11. Bilangan pecahan  $\frac{1}{2}, \frac{11}{16}, \frac{3}{32}, \frac{6}{8}$  apabila diurutkan dari yang **terkecil** adalah .....(1 point)
12. Urutkan bilangan pecahan berikut dari yang **terbesar**!  
 $0,45\%$ ;  $0,85\%$ ;  $\frac{7}{8}$ ;  $78\%$   
Jawab : .....(1 point)
13. Nilai tengah antara bilangan 0,007 dan 0,008 adalah .....(1 point)

14. Hasil dari  $3\frac{1}{4} : 2\frac{2}{4} + 2\frac{1}{2} =$  adalah .....(1 point)
15. Hasil dari  $(40\% + 0,76) \times 3\frac{1}{4}$  adalah .....(1 point)
16. Hasil dari  $5\frac{1}{3} - \left(\frac{1}{10} + \frac{2}{15}\right) \div \frac{1}{25}$  adalah .....(1 point)
17. FPB dari 24, 36, dan 72 adalah .....(1 point)
18. KPK dari 16, 24, dan 36 adalah .....(1 point)
19. 9.000.000 dapat ditulis menjadi bilangan perkalian yang memuat pangkat, yaitu .....(1 point)

20. Bandingkan bilangan berpangkat berikut :(1 point)

$$7^4 \dots 6^5$$

**B. Essay(Jawablah Pertanyaan berikut dengan menggunakan langkah-langkah penyelesaiannya !)**

1. Pak Ali memiliki kebun buah manggis. Produksi manggis miliknya selalu bertambah setiap tahun. Pada tahun pertama kebun tersebut menghasilkan 2 ton buah manggis. Tahun kedua menghasilkan 4 ton buah manggis, tahun ketiga menghasilkan 6 ton. Begitu seterusnya setiap tahun. Berapa total hasil produksi salak Pak Ali hingga tahun ke 50? (2 point)**Perhatikan cara penulisan perkalian  $a \times b$**
2. Nyatakan operasi berikut menggunakan pita pecahan :
  - a.  $\frac{1}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{15}$  (3 point)
  - b.  $1 : \frac{1}{5} = 5$ (3 point)
3. Bu Aprita memiliki 60 Buah Jeruk.  $\frac{2}{3}$  bagian Jeruk diberikan kepada beberapa siswa-siswa yang aktif kelas VII di SMP N 1 Ngemplak.  $\frac{1}{5}$  bagian dari keseluruhan Jeruk disimpan di kulkas rumah Bu Aprita dan sissanya di makan. Berapa jeruk yang dimakan Bu Aprita? (3 point)
4. Ibu membeli  $6\frac{3}{4}$  meter kain. Kain tersebut untuk membuat 3 buah baju seragam. Berapa meter yang diperlukan untuk membuat setiap seragam? (2 point)

*Kunci Jawaban Ulangan Bab I Bilangan dan Pedoman Penskoran*

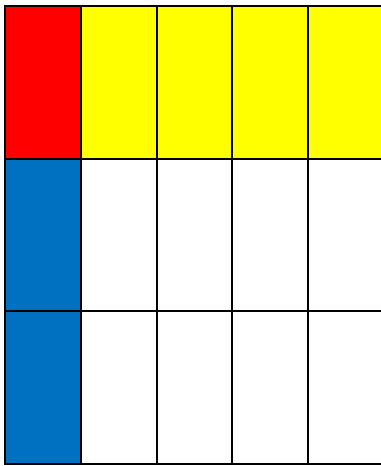
A. Jawablah secara singkat dan benar!

1. 12, 9, 3, 1, 0, -1, -4, -7, -8 (1 point)
2.  $b$  yang mungkin adalah 0,1,2,3,4 (1 point)
3. 58 (1 point)
4. Bilangan pertama : 7531, bilangan kedua : 1357  
Selisih :  $7531 - 1357 = 6174$  (1 point)  
Jumlah :  $7531 + 1357 = 8888$  (1 point)
5. -114 (1 point)
6. 38 (1 point)
7. -111 (1 point)
8. -74 (1 point)
9. 2,3,5,7,11,13,17,19,23,29(1 point)
10.  $\frac{1}{4501} > \frac{1}{4502} < \frac{1}{4500}$ (2 point)
11.  $\frac{3}{32}, \frac{1}{2}, \frac{11}{16}, \frac{6}{8}$  (1 point)
12.  $\frac{7}{8}$ ; 0,85%; 78%; 0,45 (1 point)
13. 0,0075 (1 point)
14.  $\frac{38}{10} = 3\frac{8}{10} = 3\frac{4}{5}$  (1 point)
15.  $3\frac{77}{100}$  (1 point)
16.  $-\frac{3}{6} = -\frac{1}{2}$  (1 point)
17. 12 (1 point)
18. 144 (1 point)
19.  $9 \times 1.000.000 = 9 \times 10^6$  (1 point)
20.  $7^4 < 6^5$  (1 point)

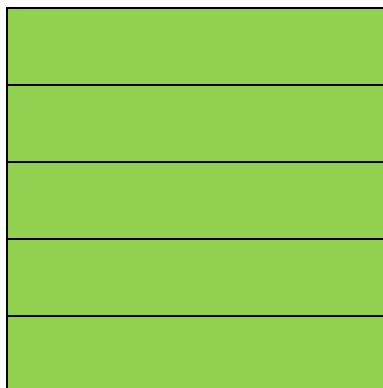
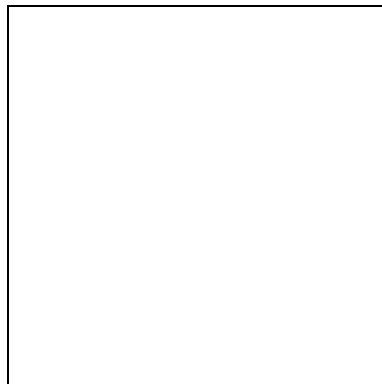
B. Essay

1.  $2 + 4 + 6 + \dots + 94 + 96 + 981$  **point**  
 $25 \times 100 = 25001$  **point**
2. ..
  - a.

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



b. ..



3. ..

1)  $60 \times \frac{2}{3} = 40$  untuk siswa **1 point**

2)  $60 \times \frac{1}{5} = 12$  untuk disimpan **1 point**

3)  $60 - 40 - 12 = 8$  **1 point**

4.  $6\frac{3}{4} : 3 = \frac{27}{4} : 3 = 2\frac{1}{4}$  (**2 point**)

$$\text{Nilai} = \left( \frac{\text{skor yang didapat} + 5}{4} \right)$$

**Lampiran 8.d. Daftar Nikai Ulangan Harian Siswa**

**DAFTAR NILAI ASPEK PENGETAHUAN SEMESTER GASAL  
SMP NEGERI 1 NGEMLAK  
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**KELAS : VII A**  
KKM=70

**Mata Pelajaran : Matematika**

No	No. IND	Nama	L/P	UH 1	Keterangan
1	9943	ABELLIA MELATI PUTRI	P	6,25	Belum tuntas
2	9944	ADELA SILVIANA DEWI	P	7,5	Tuntas
3	9945	ALYA LUTHFIANA DEVI	P	6,875	Belum tuntas
4	9946	ANAS GHALIB NAJMUDDIN	L	7,125	Tuntas
5	9947	ANGELI LILIA DEWI	P	8,5	Tuntas
6	9948	ARIFATUN NISA	P	6,25	Belum tuntas
7	9949	ARLISNA ADE PUSPITA	P	7,375	Tuntas
8	9950	ATIFA NUR NAZIRA	P	9,75	Tuntas
9	9951	BAGUS SANTOSO	L	7	Tuntas
10	9952	DESTRI CHAERANI	P	9,25	Tuntas
11	9953	DIVA AL AUFA	P	8,125	Tuntas
12	9954	ESYATULKAYYIS	P	8,5	Tuntas
13	9955	EVA NUR RAHAYU SETYANINGRUM	P	5,625	Belum tuntas
14	9956	FEBRIKA SALSABILA NAZHAH	P	7,5	Tuntas
15	9957	FRIDA SHAWA DESTYA	P	9,25	Tuntas
16	9958	GAUNG TAQWA INDRASWARA	L	8,125	Tuntas
17	9959	GREFI ALIFIA PINKAN	P	7,875	Tuntas
18	9960	HABIB WAHYU MA'ARIF	L	7,5	Tuntas
19	9961	HERDA KHOIRUL ICHSAN	L	7,375	Tuntas
20	9962	MAHARANI HELMALIA SATRIA UTAMI	P	3,25	Belum tuntas
21	9963	MEIVA AGATA NURMALASARI	P	8,375	Tuntas
22	9964	OKTAVIA AYU RAMADANI	P	6,625	Belum tuntas
23	9965	RANIDA AYU ADISTI	P	7,375	Tuntas
24	9966	RISTY DWI CAHYANI	P	8,625	Tuntas
25	9967	SARIFAH IRFIYANTI	P	9	Tuntas
26	9968	SIGIT PERMONO	L	6,625	Belum tuntas
27	9969	VALIN PUTRI CAHYANI HARYONO	P	7,5	Tuntas
28	9970	VANNYA JINGGA RAHADIAN	P	7,5	Tuntas
29	9971	VENAWA VANIA	P	9,125	Tuntas
30	9972	VYATRI NASRIYATUDDINIYAH	P	7,5	Tuntas
31	9973	ZAHRA RIZKA RATNA AMALIA	P	6,75	Belum tuntas
32	9974	ZYAHRA AULIA NOTO SUDIRJO	P	8,875	Tuntas
<b>Rata-rata Nilai UH kelas</b>				<b>7,58984375</b>	
	L = 6	<b>Tertinggi</b>		<b>9,75</b>	
	P = 16	<b>Terendah</b>		<b>3,25</b>	

Ngemplak, 24 Agustus 2016

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL,

**DAFTAR NILAI ASPEK PENGETAHUAN SEMESTER GASAL  
SMP NEGERI 1 NGEPLAK  
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**KELAS : VII D**  
KKM = 70

**Mata Pelajaran : Matematika**

No	No. IND	Nama	L/P	UH 1	Keterangan
1	10039	AHMAT YUWANTO	L	5,75	Belum tuntas
2	10040	AISYAH RAMADHANI	P	3	Belum tuntas
3	10041	APRILIA CANTIKA SARI	P	5	Belum tuntas
4	10042	BURHAN ARIS SETIAWAN	L	4,25	Belum tuntas
5	10043	CAHYA ATTAYA RAMADHAN	L	3,25	Belum tuntas
6	10044	CHIKA RAHMA RUCITA	P	6,75	Belum tuntas
7	10045	CINDY YULIA ULFA DIAH	P	4,5	Belum tuntas
8	10046	CLARYNTA HELGANAFISA	P	4,25	Belum tuntas
9	10047	DESI SAFITRI	P	7,75	Tuntas
10	10048	DHANENDRA MAHATMA PUTRA	L	4,5	Belum tuntas
11	10049	DIMAS HERMANSYAH PUTRA	L	3,5	Belum tuntas
12	10050	DWI SIWI SUSILOWATI	P	5	Belum tuntas
13	10051	FACHRUAZI KURNIA DAMARA	L	3,75	Belum tuntas
14	10052	FIRMA YIELDAINI FADHILAH	P	5,375	Belum tuntas
15	10053	GHIOVITA FATIKA PUTRI	P	4,75	Belum tuntas
16	10054	HAFIDH AULIA RAHMAN	L	4,25	Belum tuntas
17	10055	IKA ANNISA APRILIA	P	4,125	Belum tuntas
18	10056	INTAN NABILA	P	4,5	Belum tuntas
19	10057	IRAWAN TRI HARTANTO	L	3,875	Belum tuntas
20	10058	KARUNIA ZAKIY BINTAAURIA	P	4,75	Belum tuntas
21	10059	MUHAMMAD IQBAL ASSHIDIQ	L	4,5	Belum tuntas
22	10060	MUHAMMAD IVAN BERLIAN DEWATMAJA	L	5,75	Belum tuntas
23	10061	MUHAMMAD RAFA SAPTONO	L	5,25	Belum tuntas
24	10062	NOVIANTO YOGA NUR RIFAI	L	2,75	Belum tuntas
25	10063	NUR FATMA FITRIANA	P	5,625	Belum tuntas
26	10064	RANI NUR AINI	P	4,25	Belum tuntas
27	10065	REGITA GUSTRIANA	P	4,375	Belum tuntas
28	10066	RIFA FEDIA NURALIFA	P	6	Belum tuntas
29	10067	TRI RAHMAT HARI NUGROHO	L	5,75	Belum tuntas
30	10068	TRI WIBOWO	L	4,5	Belum tuntas
31	10069	VANNY EKA RAHMAWATI	P	5,625	Belum tuntas
32	10070	WAN ELLASYA AZURA	P	5,875	Belum tuntas
		<b>Rata-rata Nilai UH kelas</b>		4,78516	
	L = 14	<b>Tertinggi</b>		7,75	
	P = 18	<b>Terendah</b>		2,75	

Ngeplak, 24 Agustus 2016

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL,

## **Lampiran 8.e. Hasil Analisis Ulangan Harian**

## ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

DATA UMUM	<b>NAMA SEKOLAH</b> : SMP N 1 Ngemplak	
	<b>MATA PELAJARAN</b> : Matematika	
	<b>KELAS /SEMESTER/TAHUN</b> : VIIA/ Satu/	
	<b>PELAJARAN</b> : 2016	
	Ulangan	
	<b>NAMA TES</b> : Harian	
	<b>MATERI POKOK</b> : Bilangan Bulat dan Bilangan Pecahan	
	<b>NOMOR SK/KD</b> : -	
	<b>TANGGAL TES</b> : Jumat, 19 Agustus 2016	
	<b>KKM</b> : 70	
<b>NAMA MAHASISWA</b> : Lilik Waziratul Muflihah		
<b>NIM</b> :		

## PEDOMAN PENYEKORAN

SKOR	Nomor Soal																						Jumlah Skor	Skala Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Skor maksimum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	<b>100</b>

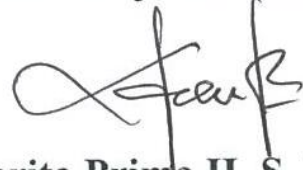
No	Nama Siswa	Nomor Soal																						Jumlah skor	Nilai Ujian
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
		Skor Yang Dicapai Siswa																							
1	Esyatul Kayyis	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19	86,36	
2	Bagus S	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	14	63,64	
3	Arifatun Nisa	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	14	63,64	
4	Febrika Salsabila N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	16	72,73	



Ngemplak, 23 Agustus 2016

Mengetahui,

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika



Aprita Prima H, S. Pd  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,



Lilik Waziratul Muflihah  
NIM. 13301244025

## HASIL NILAI TES

<b>DATA UMUM</b>	<b>NAMA SEKOLAH</b>	:	<b>SMP N 1 Ngeplak</b>
	<b>MATA PELAJARAN</b>	:	<b>Matematika</b>
	<b>KELAS/SEMESTER/TAHUN</b>	:	<b>VIIA/ Satu/ 2016</b>
	<b>NAMA TES</b>	:	<b>Ulangan Harian</b>
	<b>MATERI POKOK</b>	:	<b>Bilangan Bulat dan Bilangan Pecahan</b>
	<b>NOMOR SK/KD</b>	:	<b>-</b>
	<b>TANGGAL TES</b>	:	<b>Jumat, 19 Agustus 2016</b>
	<b>KKM</b>	:	<b>70</b>
	<b>NAMA PENGAJAR</b>	:	<b>Lilik Waziratul Muflihah</b>
	<b>NIP</b>	:	<b>13301244025</b>

No	Nama Siswa	Jumlah skor	Nilai	Keterangan Ketuntasan Belajar
1	Esyatul Kayyis	19	86	Tuntas
2	Bagus S	14	64	Belum Tuntas
3	Arifatun Nisa	14	64	Belum Tuntas
4	Febrika Salsabila N	16	73	Tuntas
5	Adela Silvia Dewi	20	91	Tuntas
6	Oktavia Ayu Ramadani	<b>11</b>	<b>50</b>	<b>Belum Tuntas</b>
7	Sarifah Irfiyanti	20	91	Tuntas
8	Ranida Ayu Adisti	14	64	Belum Tuntas
9	Vannya Jingga Rahadian	15	68	Belum Tuntas
10	Abellia Melati Putri	16	73	Tuntas
11	Zahra Rizka Ratna	<b>13</b>	<b>59</b>	<b>Belum Tuntas</b>
12	Zyakra Aulia Noto	20	91	Tuntas
13	Angeli Lilia Dewi	20	91	Tuntas
14	Risty Dwi Cahyani	18	82	Tuntas
15	Venawa Vania	22	100	Tuntas
16	Vyatri Nasriyatuiddiniyah	18	82	Tuntas
17	Eva Nur Rahayu	<b>13</b>	<b>59</b>	<b>Belum Tuntas</b>
18	Grefi Alifia Pinkan	18	82	Tuntas
19	Diva Al Aufa	19	86	Tuntas
20	Destri Chaerani	20	91	Tuntas
21	Anas Ghalib Najmudin	16	73	Tuntas
22	Frida Shawa Destya	19	86	Tuntas
23	Herda Khoirul Ichsan	16	73	Tuntas
24	Meiva Agata	18	82	Tuntas
25	Alya Lutfiana Devi	<b>13</b>	<b>59</b>	<b>Belum Tuntas</b>
26	Atifa Nur Nazira	21	95	Tuntas
27	Gaung Taqwa I	20	91	Tuntas
28	Sigit Permono	16	73	Tuntas
29	Maharani Keimalia	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>Belum Tuntas</b>
30	Arlisna Ade	14	64	Belum Tuntas
<b>REKAPITULASI</b>	Jumlah	:	2.264	Jumlah Peserta Ujian : 30 Orang
	Rata-rata	:	75	Jumlah Yang Tuntas : 20 Orang
	Nilai Tertinggi	:	100	Jumlah Yang Belum Tuntas : 10 Orang
	Nilai Terendah	:	23	Di Atas Rata-rata : 15 Orang
	Simpangan Baku	:	16	Di Bawah Rata-rata : 15 Orang

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika

  
**Aprita Prima H. S. Pd**  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,

  
**Lilik Waziratul Muflihah**  
NIM. 13301244025

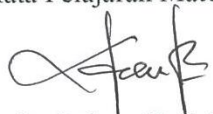
## HASIL ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN SINGKAT

<b>DATA UMUM</b>	<b>NAMA SEKOLAH</b>	: SMP N 1 Ngemplak
	<b>MATA PELAJARAN</b>	: Matematika
	<b>KELAS / SEMESTER / TAHUN</b>	: VIIA/ Satu/ 2016
	<b>NAMA TES</b>	: Ulangan Harian
	<b>MATERI POKOK</b>	: Bilangan Bulat dan Bilangan Pecahan
	<b>NOMOR SK/KD</b>	: -
	<b>TANGGAL TES</b>	: Jumat, 19 Agustus 2016
	<b>NAMA PENGAJAR</b>	: Lilik Waziratul Muflihah
	<b>NIP</b>	: 13301244025

**Reliabilitas Tes = 0,87 Memiliki reliabilitas yang tinggi**

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran		Daya Beda		Status Soal
	Indeks	Tafsiran	Indeks	Tafsiran	
1	0,83	Soal Mudah	-0,83	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
2	0,97	Soal Mudah	-0,83	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
3	0,94	Soal Mudah	-0,57	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
4	0,93	Soal Mudah	-0,86	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
5	0,83	Soal Mudah	-0,17	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
6	0,93	Soal Mudah	0,25	Daya Beda Kurang Baik	Soal Diperbaiki
7	0,90	Soal Mudah	0,25	Daya Beda Kurang Baik	Soal Diperbaiki
8	0,92	Soal Mudah	0,50	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
9	0,76	Soal Mudah	0,75	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
10	0,87	Soal Mudah	0,50	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
11	0,93	Soal Mudah	0,89	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
12	0,89	Soal Mudah	0,89	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
13	0,91	Soal Mudah	1,00	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
14	0,85	Soal Mudah	1,00	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
15	1,00	Soal Mudah	1,00	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
16	0,86	Soal Mudah	0,88	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
17	0,85	Soal Mudah	1,00	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
18	0,71	Soal Mudah	0,86	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
19	0,97	Soal Mudah	1,00	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
20	0,97	Soal Mudah	1,00	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
21	0,88	Soal Mudah	1,00	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
22	1,00	Soal Mudah	1,00	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika

  
Aprita Prima H. S. Pd  
 NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,

  
Lilik Waziratul Muflihah  
 NIM. 13301244025

### ANALISIS BUTIR SOAL ESSAY

<b>DATA UMUM</b>	<b>NAMA SEKOLAH</b> : SMP N 1 Ngeplak <b>MATA PELAJARAN</b> : Matematika <b>KELAS</b> <b>/SEMESTER/TAHUN</b> <b>PELAJARAN</b> : VIIA/ Satu/ 2016 <b>NAMA TES</b> : Ulangan Harian <b>MATERI POKOK</b> : Bilangan Bulat dan Bilangan <b>NOMOR SK/KD</b> : Pecahan <b>TANGGAL TES</b> : - <b>KKM</b> : Jumat, 19 Agustus 2016 <b>NAMA MAHASISWA</b> : Lilik Waziratul Muflihah <b>NIM</b> : #####
------------------	--

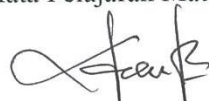
### PEDOMAN PENYEKORAN

SKOR	Nomor Soal										Jumlah Skor	Skala Nilai	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Skor maksimum	2	3	3	3	2							13	<b>100</b>

No	Nama Siswa	Nomor Soal										Jumlah skor	Nilai Ujian
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		Skor Yang Dicapai Siswa											
1	Esyatul Kayyis	1	1	3	3	2						10	76,92
2	Bagus S	0,5	3	3	0,5	2						9	69,23
3	Arifatun Nisa	1	3	0	1,5	0,5						6	46,15
4	Febrika Salsabila N	2	3	3	0,5	0,5						9	69,23
5	Adela Silvia Dewi	0,5	1	1	0,5	2						5	38,46
6	Oktavia Ayu Ramadani	2	3	3	0,5	2						10,5	80,77
7	Sarifah Irfiyanti	2	3	3	1	2						11	84,62
8	Ranida Ayu Adisti	2	3	2	3	0,5						10,5	80,77
9	Vannya Jingga Rahadian	2	3	3	1	2						11	84,62
10	Abellia Melati Putri	0,5	1	0	0,5	2						4	30,77
11	Zahra Rizka Ratna	0,5	3	3	0,5	2						9	69,23
12	Zyahra Aulia Noto	2	0,5	3	3	2						10,5	80,77
13	Angeli Lilia Dewi	0,5	3	3	0,5	2						9	69,23
14	Risty Dwi Cahyani	2	3	3	3	0,5						11,5	88,46
15	Venawa Vania	2	1	3	3	0,5						9,5	73,08
16	Vyatri Nasriyatuddiniyah	0,5	2	0,5	1	2						6	46,15
17	Eva Nur Rahayu	2	0,5	0	0	2						4,5	34,62
18	Grefi Alifia Pinkan	0,5	2	2	2	2						8,5	65,38
19	Diva Al Aufa	0,5	3	3	0	2						8,5	65,38
20	Destri Chaerani	2	2	3	3	2						12	92,31
21	Anas Ghalib Najmudin	0,5	2	0	3	2						7,5	57,69
22	Frida Shawa Destya	2	3	3	3	2						13	100,00
23	Herda Khoirul Ichsan	0,5	3	0	3	2						8,5	65,38
24	Meiva Agata	1	3	3	3	0,5						10,5	80,77
25	Alya Lutfiana Devi	0,5	3	1	3	2						9,5	73,08
26	Atifa Nur Nazira	2	3	3	3	2						13	100,00
27	Gaung Taqwa I	0,5	1	1	3	2						7,5	57,69

28	Sigit Permono	0,5	1	1	1	2						5,5	42,31
29	Maharani Keimalia	0,5	1	0,5	0,5	0,5						3	23,08
30	Arlisna Ade	0,5	2	3	3	2						10,5	80,77
<b>JUMLAH PESERTA TES</b>		<b>30</b>	<b>ORANG</b>										

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika



Aprita Prima H. S. Pd  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,



Lilik Waziratul Muflihah  
NIM. 13301244025


## HASIL NILAI TES

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMP N 1 Ngemplak
	MATA PELAJARAN	:	Matematika
	KELAS/SEMESTER/TAHUN	:	VIIA/ Satu/ 2016
	NAMA TES	:	Ulangan Harian
	MATERI POKOK	:	Bilangan Bulat dan Bilangan Pecahan
	NOMOR SK/KD	:	-
	TANGGAL TES	:	Jumat, 19 Agustus 2016
	KKM	:	70
	NAMA PENGAJAR	:	Lilik Waziratul Muflihah
	NIP	:	13301244025

No	Nama Siswa	Jumlah skor	Nilai	Keterangan Ketuntasan Belajar
1	Esyatul Kayyis	10	77	Tuntas
2	Bagus S	9	69	Belum Tuntas
3	Arifatun Nisa	6	46	Belum Tuntas
4	Febrika Salsabila N	9	69	Belum Tuntas
5	Adela Silvia Dewi	5	38	Belum Tuntas
6	Oktavia Ayu Ramadani	10,5	81	Tuntas
7	Sarifah Irfiyanti	11	85	Tuntas
8	Ranida Ayu Adisti	10,5	81	Tuntas
9	Vannya Jingga Rahadian	11	85	Tuntas
10	Abellia Melati Putri	4	31	Belum Tuntas
11	Zahra Rizka Ratna	9	69	Belum Tuntas
12	Zyahra Aulia Noto	10,5	81	Tuntas
13	Angeli Lilia Dewi	9	69	Belum Tuntas
14	Risty Dwi Cahyani	11,5	88	Tuntas
15	Venawa Vania	9,5	73	Tuntas
16	Vyatri Nasriyatuddiniyah	6	46	Belum Tuntas
17	Eva Nur Rahayu	4,5	35	Belum Tuntas
18	Grefi Alifia Pinkan	8,5	65	Belum Tuntas
19	Diva Al Aufa	8,5	65	Belum Tuntas
20	Destri Chaerani	12	92	Tuntas
21	Anas Ghalib Najmudin	7,5	58	Belum Tuntas
22	Frida Shawa Destya	13	100	Tuntas
23	Herda Khoirul Ichsan	8,5	65	Belum Tuntas
24	Meiva Agata	10,5	81	Tuntas
25	Alya Lutfiana Devi	9,5	73	Tuntas

26	<b>Atifa Nur Nazira</b>	13	100	Tuntas
27	<b>Gaung Taqwa I</b>	7,5	58	Belum Tuntas
28	<b>Sigit Permono</b>	5,5	42	Belum Tuntas
29	<b>Maharani Keimalia</b>	3	23	Belum Tuntas
30	<b>Arlisna Ade</b>	10,5	81	Tuntas
<b>REKAPITULASI</b>	Jumlah	:	2.027	Jumlah Peserta Ujian
	Rata-rata	:	68	Jumlah Yang Tuntas
	Nilai Tertinggi	:	100	Jumlah Yang Belum Tuntas
	Nilai Terendah	:	23	Di Atas Rata-rata
	Simpangan Baku	:	20	Di Bawah Rata-rata

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika

  
**Aprita Prima H. S. Pd**  
NIP. 19810413 201406 2 001

Mahasiswa PPL,

  
**Lilik Waziratul Muflihah**  
NIM. 13301244025

## HASIL ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

<b>DATA UMUM</b>	<b>NAMA SEKOLAH</b>	<b>:</b>	<b>SMP N 1 Ngemplak</b>
	<b>MATA PELAJARAN</b>	<b>:</b>	<b>Matematika</b>
	<b>KELAS / SEMESTER / TAHUN</b>	<b>:</b>	<b>VIIA/ Satu/ 2016</b>
	<b>NAMA TES</b>	<b>:</b>	<b>Ulangan Harian</b>
	<b>MATERI POKOK</b>	<b>:</b>	<b>Bilangan Bulat dan Bilangan Pecahan</b>
	<b>NOMOR SK/KD</b>	<b>:</b>	<b>-</b>
	<b>TANGGAL TES</b>	<b>:</b>	<b>Jumat, 19 Agustus 2016</b>
	<b>NAMA PENGAJAR</b>	<b>:</b>	<b>Lilik Waziratul Muflihah</b>
	<b>NIP</b>	<b>:</b>	<b>13301244025</b>

**Reliabilitas Tes = 0,32 Belum memiliki reliabilitas yang tinggi**

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran		Daya Beda		Status Soal
	Indeks	Tafsiran	Indeks	Tafsiran	
1	0,56	Soal Sedang	0,64	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
2	0,76	Soal Mudah	0,14	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
3	0,67	Soal Sedang	0,29	Daya Beda Kurang Baik	Soal Diperbaiki
4	0,64	Soal Sedang	0,29	Daya Beda Kurang Baik	Soal Diperbaiki
5	0,84	Soal Mudah	0,71	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik

**Lampiran 8.f. Daftar Nilai Raport dua bulan sekali**

**DAFTAR NILAI ASPEK PENGETAHUAN SEMESTER GASAL**  
**SMP NEGERI 1 NGEMPLAK**  
**TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

KELAS : VII A

Mata Pelajaran : Matematika

No	No. IND	Nama	L/P	Agama	KD : 3.1 KKM : 70			
					T	UH	R	Rt1
1	9943	ABELLIA MELATI PUTRI	P	Islam	85	62,5	70	77,30769
2	9944	ADELA SILVIANA DEWI	P	Islam	70	75		72,5
3	9945	ALYA LUTHFIANA DEVI	P	Islam	70	68,75	80	75
4	9946	ANAS GHALIB NAJMUDDIN	L	Islam	72	71,25	75	73,5
5	9947	ANGELI LILIA DEWI	P	Islam	69	85		77,11538
6	9948	ARIFATUN NISA	P	Islam	77	62,5	75	75,96154
7	9949	ARLISNA ADE PUSPITA	P	Islam	85	71,25		77,93269
8	9950	ATIFA NUR NAZIRA	P	Islam	85	90		87,30769
9	9951	BAGUS SANTOSO	L	Islam	77	70	75	75,96154
10	9952	DESTRI CHAERANI	P	Islam	80	85		82,5
11	9953	DIVA AL AUFA	P	Islam	65	78,75	85	75
12	9954	ESYATULKAYYIS	P	Islam	77	85		80,96154
13	9955	EVA NUR RAHAYU SETYANINGRUM	P	Islam	77	56,25	70	73,46154
14	9956	FEBRIKA SALSABILA NAZHAH	P	Islam	75	75	80	77,5
15	9957	FRIDA SHAWA DESTYA	P	Islam	85	85		85
16	9958	GAUNG TAQWA INDRASWARA	L	Islam	80	81,25		80,625
17	9959	GREFI ALIFIA PINKAN	P	Islam	77	78,75		77,83654
18	9960	HABIB WAHYU MA'ARIF	L	Islam	90	80		85
19	9961	HERDA KHOIRUL ICHSAN	L	Islam	92	73,75		83,02885
20	9962	MAHARANI HELMALIA SATRIA UTAMI	P	Islam	65	32,5	70	67,5
21	9963	MEIVA AGATA NURMALASARI	P	Islam	85	83,75		84,375
22	9964	OKTAVIA AYU RAMADANI	P	Islam	75	66,25	70	72,5
23	9965	RANIDA AYU ADISTI	P	Islam	70	73,75		71,875
24	9966	RISTY DWI CAHYANI	P	Islam	70	86,25		78,125
25	9967	SARIFAH IRFIYANTI	P	Islam	77	87,5		82,21154
26	9968	SIGIT PERMONO	L	Islam	85	66,25		75,43269
27	9969	VALIN PUTRI CAHYANI HARYONO	P	Islam	85	75		79,80769
28	9970	VANNYA JINGGA RAHADIAN	P	Islam	77	75		75,96154
29	9971	VENAWA VANIA	P	Islam	90	91,25		90,625
30	9972	VYATRI NASRIYATUDDINIYAH	P	Islam	80	75		77,5
31	9973	ZAHRA RIZKA RATNA AMALIA	P	Islam	90	67,5		78,75
32	9974	ZYAHRA AULIA NOTO SUDIRJO	P	Islam	75	88,75		81,875
		<b>Rata -rata kelas</b>						<b>78,4</b>
L:	6	<b>Tertinggi</b>						<b>90,6</b>
P:	26	<b>Terendah</b>						<b>67,5</b>

Ngemplak, 14 September 2016

Mengetahui,  
Kepala Sekolah  
SMP Negeri 1 Ngemplak

Mahasiswa PPL,

**Drs. R. Tri Wahyana Kuntara, M.A.**

**NIP. 19610126 198303 1 005**

**Lilik Waziratul Muflihah**

**NIM. 13301244025**

DAFTAR NILAI ASPEK PENGETAHUAN SEMESTER GASAL  
SMP NEGERI 1 NGENEMPLAK  
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

KELAS : VII D

Mata Pelajaran : Matematika

No	No. IND	Nama	L/P	Agama	KD : 3.1 KKM : 70			
					T	UH	R	Rt1
1	10039	AHMAT YUWANTO	L	Islam	<b>48</b>	57,5	75	<b>61,5385</b>
2	10040	AISYAH RAMADHANI	P	Islam	<b>71</b>	30	65	<b>68,0769</b>
3	10041	APRILIA CANTIKA SARI	P	Islam	<b>87</b>	50	70	<b>78,2692</b>
4	10042	BURHAN ARIS SETIAWAN	L	Islam	<b>63</b>	42,5	70	<b>66,7308</b>
5	10043	CAHYA ATTAYA RAMADHAN	L	Islam	<b>79</b>	32,5	70	<b>74,4231</b>
6	10044	CHIKA RAHMA RUCITA	P	Islam	<b>48</b>	67,5	80	<b>64,0385</b>
7	10045	CINDY YULIA ULFA DIAH	P	Islam	<b>87</b>	45	60	<b>73,2692</b>
8	10046	CLARYNTA HELGANAFISA	P	Islam	<b>79</b>	42,5	65	<b>71,9231</b>
9	10047	DESI SAFITRI	P	Islam	<b>87</b>	77,5		<b>82,0192</b>
10	10048	DHANENDRA MAHATMA PUTRA	L	Islam	<b>70</b>	45	65	<b>67,5</b>
11	10049	DIMAS HERMANSYAH PUTRA	L	Islam	<b>65</b>	35	65	<b>65</b>
12	10050	DWI SIWI SUSILOWATI	P	Islam	<b>70</b>	50	70	<b>70</b>
13	10051	FACHRUAZI KURNIA DAMARA	L	Islam	<b>60</b>	37,5	65	<b>62,5</b>
14	10052	FIRMA YIELDAINI FADHILAH	P	Islam	<b>71</b>	53,75	68	<b>69,5769</b>
15	10053	GHIOVITA FATIKA PUTRI	P	Islam	<b>70</b>	47,5	70	<b>70</b>
16	10054	HAFIDH AULIA RAHMAN	L	Islam	<b>68</b>	42,5	65	<b>66,5</b>
17	10055	IKA ANNISA APRILIA	P	Islam	<b>71</b>	41,25	65	<b>68,0769</b>
18	10056	INTAN NABILA	P	Islam	<b>70</b>	45	70	<b>70</b>
19	10057	IRAWAN TRI HARTANTO	L	Islam	<b>70</b>	38,75	70	<b>70</b>
20	10058	KARUNIA ZAKIY BINTAAURIA	P	Islam	<b>73</b>	47,5	65	<b>69</b>
21	10059	MUHAMMAD IQBAL ASSHIDIQ	L	Islam	<b>70</b>	45	70	<b>70</b>
22	10060	MUHAMMAD IVAN BERLIAN DEWATMAJA	L	Islam	<b>70</b>	57,5	70	<b>70</b>
23	10061	MUHAMMAD RAFA SAPTONO	L	Islam	<b>70</b>	52,5	78	<b>74</b>
24	10062	NOVIANTO YOGA NUR RIFAI	L	Islam	<b>55</b>	27,5	70	<b>62,5</b>
25	10063	NUR FATMA FITRIANA	P	Islam	<b>75</b>	56,25	70	<b>72,5</b>
26	10064	RANI NUR AINI	P	Islam	<b>73</b>	42,5	65	<b>69</b>
27	10065	REGITA GUSTRIANA	P	Islam	<b>68</b>	43,75	65	<b>66,5</b>
28	10066	RIFA FEDIA NURALIFA	P	Islam	<b>70</b>	60	80	<b>75</b>

29	10067	TRI RAHMAT HARI NUGROHO	L	Islam	<b>70</b>	57,5	70	<b>70</b>
30	10068	TRI WIBOWO	L	Islam	<b>70</b>	45	65	<b>67,5</b>
31	10069	VANNY EKA RAHMAWATI	P	Islam	<b>79</b>	56,25	70	<b>74,4231</b>
32	10070	WAN ELLASYA AZURA	P	Islam	<b>68</b>	58,75	75	<b>71,5</b>
		<b>Rata -rata kelas</b>						<b>69,7</b>
L:	14	<b>Tertinggi</b>						<b>82,0</b>
P:	18	<b>Terendah</b>						<b>61,5</b>

Ngemplak, 14 September 2016

Mengetahui,  
Kepala Sekolah  
SMP Negeri 1 Ngemplak

Mahasiswa PPL,

**Drs. R. Tri Wahyana Kuntara, M.A.**  
NIP. 19610126 198303 1 005

**Lilik Waziratul Muflihah**  
NIM. 13301244025

## **Lampiran 9. Kartu Bimbingan DPL Prodi**



**KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA**  
**PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL**  
**LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY**  
**TAHUN 2016/2017**

**F04**

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMP. N. 1. Ngemplak  
 Alamat Sekolah/ Lembaga : Tangkang, Wedodarmatan, Ngemplak, Sleman  
 Nama DPL PPL/ Magang III : Endang Uttyani, M.S.  
 Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Penatdikan Matematika / MIPA  
 Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 2 (Febri Harina Aluh) & (Litik Waziratul M)

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1	2 - 8 - 2016	2	RPP & LKS		
2	12 - 8 - 2016	2	Pembelajaran di kelas		
3	16 - 8 - 2016	2	Pembelajaran di kelas		
4	13 - 9 - 2016	2	Konsultasi 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.



Sleman, 15 September 2016  
 Mhs PPL/ Magang III Prodi Pendidikan Matematika  
 Litik Waziratul M

## **Lampiran 10. Serapan Dana Pelaksanaan PPL**



Universitas Negeri Yogyakarta

## LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL UNY TAHUN 2016/2017

F03

untuk  
mahasiswa


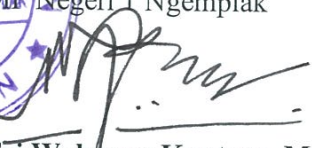
NOMOR LOKASI :  
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMP NEGERI 1 NGEMPLAK  
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jangkang, Widodomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta

No.	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/Kualitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				
			Swadaya/Sekolah/Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/Lembaga Lainnya	Jumlah
1.	Peembelian Alat Peraga Garis Bilangan	Membeli pita kain sebanyak satu gulung berukuran lebar 3 cm dan boneka matematika sebanyak 8 macam.		50.000,-			50.000,-
2.	Mencetak RPP dan LKS untuk pertemuan pertama.	RPP berjumlah 5 lembar sebanyak 1 kali dan LKS berjumlah 1 lembar sebanyak 32 kali.		6.000,-			6.000,-
3.	Mencetak RPP kedua	RPP berjumlah 10 lembar sebanyak 1 kali dan LKS berjumlah 5 lembar sebanyak 32 kali.		7.800,-			7.800,-


4.	Mencetak RPP ketiga		RPP berjumlah 4 lembar dan dicetak sebanyak 1 kali. LKS berjumlah 8 lembar sebanyak 32 kali.		7.200,-			7.200,-
5.	Mencetak keempat	RPP	RPP berjumlah 6 lembar sebanyak 1 kali dan LKS berjumlah 4 lembar sebanyak 32 kali.		6.800,-			6.800,-
6.	Mencetak kelima	RPP	RPP berjumlah 5 lembar sebanyak 1 kali dan LKS berjumlah 6 lembar sebanyak 32 kali.		7.000,-			7.000,-
7.	Mencetak soal Ulangan		Ulangan Harian Bab Bilangan berjumlah 2 lembar sebanyak 32 kali.		5.000,-			5.000,-
8.	Mencetak keenam	RPP	RPP berjumlah 5 lembar sebanyak 1 kali dan LKS berjumlah 3 lembar sebanyak 32 kali.		5.400,-			5.400,-
9.	Mencetak ketujuh	RPP	RPP berjumlah 8 lembar sebanyak 1 kali		1.600,-			1.600,-
10.	Mencetak kedelapan	RPP	RPP berjumlah 6 lembar sebanyak 1 kali		1.200,-			1.200,-
11.	Membeli alat peraga		Alat peraga berupa 32 macam snack ringan.		16.000,-			16.000,-

	<b>Total Dana yang dikeluarkan</b>	<b>114.000,-</b>
--	------------------------------------	------------------

Ngemplak, 7 Septembe

  
Kepala Sekolah  
SMP Negeri 1 Ngemplak  
  
**Drs. R. Tri Wahyana Kuntara, M.A.**  
NIP. 19610126 198303 1 005

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing Lapangan  
  
**Endang Listyani, M. S.**  
NIP. 19591115 1986 01 2 001

Ketua Kelompok PPL,  
  
**Fernando Redondo H.M**  
NIM. 13601241071

## **Lampiran 11. Dokumentasi Kegiatan PPL**

## DOKUMENTASI PELAKSANAAN PPL



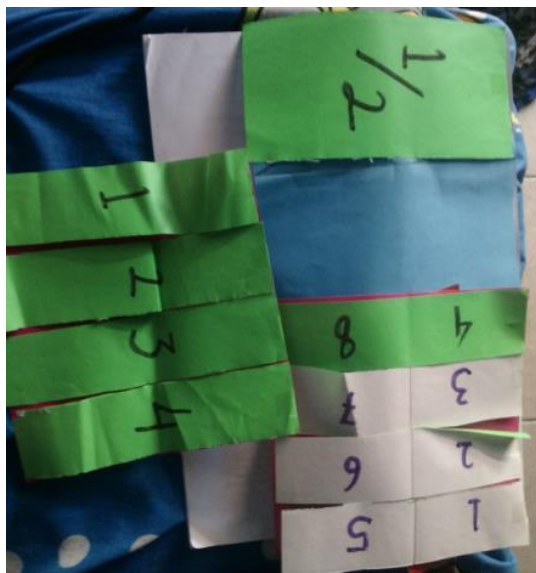
Observasi Proses Pembelajaran di Kelas VIIB



Guru berkeliling untuk memastikan semua siswa mnegrjakan Lembar Kegiatan Siswa



Siswa aktif berdiskusi saat mengerjakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS)



Alat Peraga Pembelajaran berupa Keping Pecahan



Kegiatan Ayo Berbagi, siswa menyampaikan hasil diskusi di depan kelas



Kelompok lain memberikan tanggapan kepada kelompok penyaji.



Siswa melakukan praktik materi operasi bilangan bulat menggunakan alat peraga garis bilangan dan boneka matematika di kelas VIIA.



Kegiatan Sharing dan Diskusi mengenai materi pembelajaran Operasi Bilangan Bulat



Upacara HUT RI ke-71 di Lapangan Jangkang



Salah satu hasil karya siswa kelas VIID



Salah satu hasil karya siswa kelas VIIA



Membantu memotong daging pada hari Raya Idhul Adha 1437H



Kelas VIIA



Penarikan PPL 2016 di aula SMP N 1 Ngemplak bersama satf dan DPL pada tanggal 15 September 2016 pukul 10.00