

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

LOKASI
SMP NEGERI 4 NGAGLIK
ALAMAT: JL. PALAGAN TENTARA PELAJAR, WONOREJO,
SARIHARJO, NGAGLIK, SLEMAN, DI. YOGYAKARTA

55581

15 Juli – 15 September 2016



Disusun oleh:
Praneswari Kusuma Dewi
NIM 13301241033

PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Sekolah, Koordinator PPL Sekolah, Guru Pembimbing, dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

Nama : Praneswari Kusuma Dewi
NIM : 13301241033
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan PPL di SMP Negeri 4 Ngaglik, dari tanggal 15 Juli - 15 September 2016. Dengan hasil kegiatan tercakup dalam laporan di bawah ini.

Ngaglik, 15 September 2016

DPL – PPL

Guru Pembimbing PPL

Universitas Negeri Yogyakarta

SMP Negeri 4 Ngaglik

Dra. R. Rosnawati, M.Si

NIP 196112301988031001

Erni Setia, S.Pd

NIP 19570822 197803 2 004

Mengetahui

Kepala Sekolah



SMP Negeri 4 Ngaglik

Dra. Agustin Margi Rahayu

NIP 19630810 198703 2 013

Koordinator PPL

SMP Negeri 4 Ngaglik

H. Basori, S.Pd

NIP 19630426 198703 1 010

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, taufik, dan karunia-Nya kepada penyusun sehingga penyusun diberi kemudahan dalam melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta di SMP Negeri 4 Ngaglik.

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan memberikan banyak sekali manfaat sebagai bekal masa depan. Melalui kegiatan PPL ini penyusun telah belajar banyak hal terutama dalam berorganisasi, saling memahami, saling bertukar pikiran, dan masih banyak hal lagi yang kami dapatkan.

Laporan ini merupakan hasil kegiatan yang telah dilakukan selama melaksanakan kegiatan PPL di SMP Negeri 4 Ngaglik yang dimulai pada tanggal 15 Juli - 15 September 2016. Tentunya, semua ini dapat terwujud bukan karena diri pribadi, tetapi banyak pihak yang telah membantu Dalam melaksanakan kegiatan PPL, semua dapat berjalan dengan lancar karena bantuan dan kerjasama dengan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kekuatan sehingga penyusun mampu melaksanakan PPL dengan baik dan dapat menyusun laporan ini dengan lancar.
2. Orang tua kami yang senantiasa mendoakan dan mendukung kami.
3. Prof. Dr. Rochmat Wahab, Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Dra. Agustin Margi Rahayu, Kepala Sekolah SMP Negeri 4 Ngaglik atas kerjasama yang telah diberikan.
5. Ibu Nurhidayah, M.Hum selaku dosen pamong PPL yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam pelaksanaan PPL ini.
6. Bapak H. Basori, S.Pd selaku koordinator PPL SMP Negeri 4 Ngaglik yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam pelaksanaan PPL ini.
7. Ibu Rosnawati selaku dosen pembimbing PPL yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam pelaksanaan PPL.
8. Ibu Erni Setia, S.Pd selaku guru pembimbing Praktik Pengalaman Lapangan yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam pelaksanaan PPL.
9. Seluruh guru dan karyawan SMP Negeri 4 Ngaglik yang turut membantu kami selama pelaksanaan PPL. Serta warga sekolah yang telah banyak membantu kami.
10. Siswa-siswi SMP Negeri 4 Ngaglik atas segala partisipasi dan kerjasama yang hangat dalam kegiatan belajar mengajar di kelas
11. Rekan-rekan PPL yang telah memberikan motivasi, semangat dan rasa persaudaraan serta kerjasamanya selama kegiatan PPL berlangsung.
12. Semua pihak yang telah membantu selama penyusunan dan pelaksanaan program PPL hingga tersusunnya laporan ini.

Demikianlah sekiranya laporan ini dapat dijadikan sumbangan pikiran bagi semua pihak yang memerlukan. Di sini penyusun juga menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, saran maupun kritik yang bersifat membangun sangat kami harapkan demi sempurnanya laporan ini serta bermanfaat bagi kegiatan belajar mengajar di SMP Negeri 4 Ngaglik.

Ngaglik, 15 September 2016

Penyusun,

Praneswari Kusuma Dewi

NIM. 13301241033

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Lampiran	vi
Abstrak	vii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi.....	1
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL	4
BAB II : PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	
A. Persiapan	8
B. Pelaksanaan PPL.....	23
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi.....	14
BAB III : PENUTUP	
A. Kesimpulan	25
B. Saran	25
Daftar pustaka	27
Lampiran.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Format Hasil Observasi
- Lampiran 2. Matriks Pelaksanaan Program PPL
- Lampiran 3. Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL
- Lampiran 4. Kalender Akademik SMP Negeri 4 Ngaglik
- Lampiran 5. Jadwal Mengajar Guru SMP Negeri 4 Ngaglik
- Lampiran 6. Jadwal Mengajar Mahasiswa
- Lampiran 7. Silabus
- Lampiran 8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 9. Daftar Hadir Siswa
- Lampiran 10. Penilaian Hasil Pembelajaran Siswa
- Lampiran 11. Rekapitulasi Dana
- Lampiran 12. Kartu Bimbingan PPL
- Lampiran 13. Dokumentasi

**PELAKSANAAN
KEGIATAN PPL LOKASI
SMP NEGERI 4 NGAGLIK**

**OLEH:
PRANESWARI KUSUMA DEWI
NIM 13301241033
PENDIDIKAN MATEMATIKA**

ABSTRAK

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan kegiatan yang dilaksanakan di sekolah atau lembaga kependidikan yang bertujuan memberikan bekal pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang kependidikan. Pelaksanaan PPL di SMP Negeri 4 Ngaglik mahasiswa dibimbing untuk dapat belajar menjadi guru yang baik dengan menyiapkan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, mengevaluasi, dan merefleksi hasil pembelajaran.

Kegiatan PPL dilaksanakan sejak tanggal 15 Juli 2016 sampai tanggal 15 September 2016. Sebelum terjun langsung di sekolah, mahasiswa terlebih dahulu melakukan observasi sekolah dan observasi kelas untuk mengetahui kondisi sekolah. Mata pelajaran yang diampu saat pelaksanaan PPL adalah Matematika. Selama pelaksanaan PPL mahasiswa diberikan kesempatan mengajar sebanyak 23 kali tatap muka untuk mata pelajaran Matematika. Sebelum melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa membuat perlengkapan mengajar, dan mengevaluasi setelah pelaksanaan pembelajaran.

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) telah memberikan wawasan dan rasa tanggung jawab sebagai pendidik terhadap pengelolaan proses belajar mengajar di sekolah, memberikan pengalaman pendidikan maupun profesi yang dapat meningkatkan kemampuan atau profesionalisme calon pendidik di bidang kependidikan.

Kata kunci :

Praktik Pengalaman Lapangan(PPL), SMP Negeri 4 Ngaglik, Matematika

BAB I

PENDAHULUAN

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan usaha peningkatan kualitas dan efisisensi proses pembelajaran terkait dengan pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran. PPL merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh pihak Universitas Negeri Yogyakarta sebagai suatu kegiatan latihan kependidikan yang dilaksanakan oleh mahasiswa program studi kependidikan. Mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan dan mengaplikasikan kemampuan yang dimiliki dalam kehidupan nyata di sekolah.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh pihak Universitas Negeri Yogyakarta sebagai suatu kegiatan latihan kependidikan yang bersifat intrakurikuler dan dilaksanakan oleh mahasiswa program studi kependidikan. Mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan dan mengaplikasikan kemampuan yang dimiliki dalam kehidupan nyata di sekolah.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) diharapkan dapat menjadi bekal bagi mahasiswa sebagai wahana pembentukan tenaga kependidikan profesional yang siap memasuki dunia pendidikan sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013, serta menyiapkan dan menghasilkan tenaga kependidikan atau calon guru yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan profesional, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasai ke dalam praktik keguruan dan atau lembaga kependidikan, serta mengkaji dan mengembangkan praktik keguruan dan praktik kependidikan.

Sebelum kegiatan PPL dilaksanakan, mahasiswa terlebih dahulu menempuh kegiatan sosialisasi yaitu pra PPL melalui pembelajaran mikro dengan teman sejawat dan kegiatan observasi di sekolah. Kegiatan pembelajaran mikro dilakukan dengan teman sebaya. Kegiatan observasi di sekolah bertujuan agar mahasiswa memperoleh gambaran mengenai proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah beserta kelengkapan sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran. Pengalaman yang diperoleh selama PPL diharapkan dapat dipakai sebagai bekal untuk membentuk tenaga kependidikan yang profesional. PPL ini akhirnya dilaksanakan secara terpadu yang saling mendukung satu sama lain untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru.

A. Analisis Situasi

1. Profil SMP Negeri 4 Ngaglik

Sebelum kegiatan PPL dilaksanakan, mahasiswa terlebih dahulu menempuh kegiatan sosialisasi yaitu pra PPL melalui pembelajaran mikro dan kegiatan observasi di sekolah. Kegiatan pembelajaran mikro dilakukan dengan teman sebaya di bawah bimbingan dosen pembimbing mikro. Pembelajaran mikro bertujuan untuk melatih dan menyiapkan kemampuan mahasiswa dalam

mengajar di kelas sebelum mahasiswa terjum di kelas yang sesungguhnya. Kegiatan observasi di sekolah bertujuan agar mahasiswa memperoleh gambaran mengenai proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah beserta kelengkapan sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran.

Observasi lingkungan sekolah merupakan langkah awal dalam pelaksanaan PPL, observasi dilaksanakan beberapa bulan sebelum penerjunan ke sekolah. Kegiatan observasi lingkungan sekolah dimaksudkan agar mahasiswa PPL mempunyai gambaran yang jelas mengenai situasi dan kondisi baik yang menyangkut keadaan fisik maupun nonfisik, norma dan kegiatan yang ada di SMP Negeri 4 Ngaglik. Diharapkan dengan adanya kegiatan observasi ini, mahasiswa dapat lebih mengenal SMP Negeri 4 Ngaglik, yang selanjutnya dapat memperlancar dan mempermudah pelaksanaan PPL.

SMP Negeri 4 Ngaglik terletak di dusun Wonorejo, Sariharjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta. Sekolah ini merupakan salah satu tempat yang digunakan sebagai lokasi PPL UNY 2016 pada periode kali ini.

SMP Negeri 4 Ngaglik sudah dilengkapi dengan beberapa sarana prasarana penunjang kegiatan pembelajaran. Adapun sarana prasarana yang dimiliki oleh SMP Negeri 4 Ngaglik diantaranya adalah gedung sekolah yang terdiri dari ruang belajar, ruang kantor, ruang penunjang, lapangan, dan halaman sekolah. SMP Negeri 4 Ngaglik memiliki visi dan misi sekolah sebagai berikut:

- a. Visi sekolah “Unggul Dalam Prestasi Dan Berakhhlak Mulia”

Yang memiliki indikator sebagai berikut:

1. Terwujudnya warga sekolah yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Terwujudnya warga sekolah yang berakhhlak mulia: bermoral, jujur, bertanggungjawab, santun , dan memiliki jiwa kebersamaan.
3. Terwujudnya warga sekolah yang berkepribadian: tangguh, memiliki rasa ingin tahu, suka bekerja keras, peduli, kreatif dan inovatif.
4. Terpenuhinya rata-rata kriteria ketuntasan Minimal (KKM) 75 untuk semua mata pelajaran.
5. Terpenuhinya rata-rata nilai Ujian Nasional 8,0.
6. Terwujud nya lulusan yang mampu memasuki persaingan kejenjang pendidikan yang lebih tinggi
7. Terwujudnya lulusan yang memiliki ketrampilan dasar dalam kehidupan (*life skill*)
8. Terwujudnya lulusan yang memiliki keunggulan dalam olimpiade sains, keagamaan olahraga, dan kesenian.
9. Terwujudnya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Kurikulum SMPN 4 Ngaglik) lengkap.

10. Terwujudnya perangkat pembelajaran yang lengkap
 11. Terselenggaranya proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik yang ditandai dengan mengamati, menanya, mendata/mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasi dengan metode *project based-learning, problem based-learning, discovery learning*
 12. Terselenggaranya proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan.
 13. Terpenuhinya tenaga pendidik dan tenaga kependidikan yang profesional.
 14. Terpenuhinya sarana dan prasarana pembelajaran yang memenuhi standar nasional
 15. Terpenuhinya pembiayaan yang memadai.
 16. Terselenggaranya penilaian: pengetahuan, keterampilan, dan sikap dengan penilaian otentik/ *authentic assessment*.
 17. Terciptanya budaya hidup bersih, disiplin kerja, tertib, tata krama *in action* di sekolah, keluarga, dan masyarakat.
 18. Terciptanya lingkungan sekolah yang bersih, sehat, asri, nyaman, dan kondusif.
- b. Misi dari SMP Negeri 4 Ngaglik sebagai berikut:
- 1) Menyusun dan melaksanakan KTSP yang lengkap dan memadai
 - 2) Melaksanakan proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan
 - 3) Mewujudkan prestasi akademik dan non akademik
 - 4) Melaksanakan pendidikan karakter terintegrasi
 - 5) Meningkatkan kompetensi dan profesional tenaga pendidik dan kependidikan
 - 6) Meningkatkan sarana dan prasarana sekolah
 - 7) Melaksanakan manajemen berbasis sekolah
 - 8) Meningkatkan pendapatan sekolah
 - 9) Menyusun dan melaksanakan sistem penilaian yang memadai
 - 10) Melaksanakan 7 K (kebersihan, keindahan, kesehatan, kerindangan, keamanan, ketertiban, kekeluargaan)
 - 11) Melaksanakan pengembangan diri melalui pembiasaan yang terprogram, rutin, Spontan, dan keteladanan

2. Kondisi Fisik

Kondisi fisik sekolah ini pada umumnya sudah baik dan memenuhi syarat untuk menunjang proses pembelajaran. Selain itu SMP Negeri 4 Ngaglik memiliki fasilitas-fasilitas yang cukup memadai guna menunjang proses

pembelajaran. Sekolah ini tidak terlalu dekat dari jalan raya sehingga menciptakan suasana yang kondusif untuk proses pembelajaran.

Beberapa Fasilitas Ruang yang ada di SMP Negeri 4 Ngaglik, meliputi:

No.	Jenis Fasilitas	Jumlah
1.	Ruang Kelas	12
2.	Laboratorium IPA	1
3.	Laboratorium Bahasa	1
4.	Laboratorium Komputer	1
5.	Perpustakaan	1
6.	UKS	1
7.	Ruang Bimbingan dan konseling	1
8.	Ruang Guru	1
9.	Kantor TU	1
10.	Kantor Kepala Sekolah	1
11.	Koperasi	1
12.	Gazebo atau Pendopo	1
13.	Ruang tunggu atau Hall	1
14.	Ruang Osis	1
15.	Mushola	1
16.	Kamar mandi WC	10
17.	Dapur	1
18.	Ruang Keterampilan	1
19.	Tempat Parkir Sepeda Siswa	1
20.	Lapangan Upacara	1
21.	Tempat parkir motor guru	1
22.	Kantin Sekolah	2

➤ Sarana Prasarana pendukung kegiatan belajar mengajar

1) Media pengajaran

SMP N 4 Ngaglik, Sleman mempunyai media yang cukup memadai, hal ini ditandai dengan terdapatnya papan tulis yang baik (*whiteboard*) di setiap kelas, banyak bangku yang cukup untuk jumlah siswa yang ada, serta perlengkapan kelas lainnya seperti almari buku, alat kebersihan, dll. Terdapat juga media berupa *LCD projector*, namun dalam penggunaannya hanya beberapa guru saja.

2) Perpustakaan

Perpustakaan SMP Negeri 4 Ngaglik juga tergolong memadai, karena terdapat buku - buku bacaan yang cukup lengkap tetapi masih perlu

dilakukan penataan kembali mengingat kondisi ruangan yang kecil, meja kursi untuk membaca, dan beberapa komputer di dalamnya.

3) OSIS

Kegiatan OSIS sudah berjalan dengan maksimal, seperti kegiatan upacara bendera untuk memperingati hari raya besar, kegiatan Masa Orientasi Siswa (MOS).

4) UKS

Fasilitas yang ada di UKS sudah baik, kondisi ruangan bersih dan nyaman.

5) BK

Terbagi atas konseling individu dan konseling kelompok. Kegiatan bimbingan belajar sudah berjalan dengan baik.

6) Ekstrakulikuler

Kegiatan ekstrakulikuler belum berjalan dengan baik. Kegiatan ekstrakulikuler yang dilaksanakan berikut ini.

- a) Pramuka
- b) Mading (majalah dinding)
- c) Voli
- d) Basket
- e) Tapak suci
- f) Sepak bola

3. Kondisi Non Fisik

a. Keadaan Lingkungan

SMP Negeri 4 Ngaglik memiliki tempat yang cukup tenang untuk proses belajar mengajar karena letaknya yang tidak dekat dengan jalan raya. Selain itu, sekolah ini berada pada daerah perkampungan yang cukup tenang.

b. Potensi siswa

Jumlah kelas total ada 12 ruang, 4 ruang untuk kelas 1, 4 ruang untuk kelas 2, dan 4 ruang untuk kelas 3. Setiap kelas, rata-rata terdapat 32 siswa, sesuai dengan standar yang ditetapkan. Jumlah murid keseluruhan ada 377 anak, dengan rincian: kelas VII sebanyak 121 anak, kelas VIII sebanyak 128 anak dan kelas IX sebanyak 128 anak. Siswa SMP N 4 Ngaglik memiliki prestasi antara lain: Juara Karate tingkat DIY yang dipegang oleh siswa kelas VIII A

c. Potensi guru

Jumlah tenaga pengajar keseluruhan sebanyak 25 orang, rata-rata bergelar sarjana. Setiap tenaga pengajar mengampu satu bidang studi tertentu. Terdapat tenaga pengajar sebanyak 21 orang yang bergelar S1, 4 orang yang belum bergelar sarjana. Dari keseluruhan tenaga pengajar tersebut, 23 orang sudah menjadi guru tetap (GT) dan bergelar PNS dan 2 orang masih berstatus

sebagai guru tidak tetap (GTT). Dibantu dengan jumlah tenaga administrasi di Tata Usaha sebanyak 9 orang dan 1 orang sebagai laboran.

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

1. Perumusan masalah

Terdapat beberapa permasalahan yang teridentifikasi setelah dilakukan observasi pembelajaran di SMP Negeri 4 Ngaglik yang dirasa perlu adanya pemecahan, diantaranya kondisi siswa yang cukup ramai dan sebagian siswa kurang aktif, khususnya untuk siswa kelas VII, dan apabila diajak untuk berdiskusi biasanya siswa ramai dan mengobrol dengan teman satu kelompok sehingga yang perlu dipersiapkan adalah bagaimana pengelolaan kelas yang baik dan bagaimana penyampaian materi dengan kondisi siswa seperti di atas.

Permasalahan yang ditemukan yang berkaitan dengan media pembelajaran adalah kurang optimalnya penggunaan sarana atau fasilitas terutama menyangkut media pembelajaran untuk meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) dan kualitas sekolah sendiri. Jumlah LCD yang sangat terbatas, sehingga harus bergantian dengan guru yang lain apabila mau menggunakannya. Selain itu ada juga guru yang kurang menguasai teknologi yang ada sehingga kurang memanfaatkan media pembelajaran yang tersedia.

Berdasarkan analisis situasi dari hasil observasi, maka kelompok PPL UNY di SMP Negeri 4 Ngaglik berusaha merancang program kerja yang diharapkan dapat menjadi stimulus awal bagi pengembangan sekolah. Program kerja yang direncanakan telah mendapat persetujuan Kepala Sekolah, Dosen Pembimbing Lapangan dan hasil mufakat antara guru pembimbing dengan mahasiswa, yang disesuaikan dengan disiplin ilmu, keahlian dan kompetensi yang dimiliki oleh setiap personel yang tergabung dalam tim PPL UNY. Program kerja tersebut diharapkan dapat membangun dan memberdayakan segenap potensi yang dimiliki oleh SMP Negeri 4 Ngaglik sebagai wilayah kerja tim PPL.

2. Rancangan Kegiatan PPL

PPL dimulai tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016 yang dilaksanakan di SMP Negeri 4 Ngaglik. Agar pelaksanaan kegiatan PPL dapat terarah dengan baik dalam rangka mencapai apa yang diharapkan, maka diperlukan adanya penyusunan rencana program kegiatan PPL tersebut yaitu:

- a. Perangkat Pembelajaran

- 1) Satuan Pelajaran

Satuan pelajaran disusun sebagai acuan bahan ajar yang akan disampaikan dalam setiap sub-kompetensi. Satuan pelajaran ini dibuat mahasiswa praktikan dengan mendapatkan bimbingan dari guru pembimbing.

2) Satuan Acara Pembelajaran

Satuan acara pembelajaran atau RPP dibuat berdasarkan Kurikulum 2013 Revisi. Satuan acara pembelajaran ini dibuat sebagai acuan dalam pembuatan satuan pelajaran. Mahasiswa PPL membuat satuan acara pembelajaran yang kemudian dikonsultasikan dengan guru pembimbing.

b. Proses Pembelajaran

- 1) Penyiapan Materi Bahan Ajar
 - a) Media Pembelajaran
 - b) Penyusunan Materi Pelajaran
- 2) Penyampaian Materi Ajar
 - a) Memberikan Pengantar Materi (apersepsi)
 - b) Teori/Praktek
 - c) Tanya Jawab
 - d) Diskusi
 - e) Presentasi

c. Konsultasi dengan Guru Pembimbing

Sebelum melaksanakan praktik mengajar, praktikan konsultasi dengan guru pembimbing tentang materi apa saja yang akan disampaikan. Selain itu, praktikan juga konsultasi RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dan tugas-tugas yang akan diberikan dengan guru pembimbing.

d. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan merupakan tugas akhir dari pelaksanaan PPL dan merupakan pertanggungjawaban atas pelaksanaan PPL. Data yang digunakan untuk menyusun laporan diperoleh melalui praktik mengajar maupun praktik persekolahan. Hasil dari laporan ini diharapkan selesai dan dikumpulkan atau untuk disyahkan sebelum waktu penarikan.

e. Penarikan PPL

Kegiatan penarikan PPL dilakukan tanggal 15 September 2016 yang sekaligus menandai berakhirnya kegiatan PPL di SMP Negeri 4 Ngaglik pada tahun 2016. Kegiatan penarikan PPL dilakukan oleh Dosen Pembimbing Lapangan kepada pihak sekolah sebagai tanda bahwa telah selesainya PPL UNY 2016 di SMP Negeri 4 Ngaglik.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

Pada bab ini akan diuraikan mengenai persiapan PPL, pelaksanaan program dan analisis hasil program PPL yang telah dirumuskan pada program PPL yang tertuang dalam matriks program kerja. Pelaksanaan program kerja dimulai pada minggu kedua bulan Agustus 2015 tepatnya pada tanggal 15 Juli dan diakhiri pada 15 September 2015. Sebelum pelaksanaan program maka ada persiapan yang perlu dipersiapkan demi kelancaran program tersebut.

A. Persiapan

1. Kegiatan Pra PPL

Keberhasilan suatu kegiatan sangatlah tergantung dari persiapannya.

Demikian pula untuk mencapai tujuan PPL yang dilaksanakan mulai 15 Juli hingga 15 September 2016, maka perlu dilakukan berbagai persiapan sebelum praktik mengajar. Persiapan-persiapan tersebut termasuk kegiatan yang diprogramkan dari lembaga UNY, maupun yang diprogramkan secara individu oleh mahasiswa. Persiapan-persiapan tersebut meliputi:

a. Pembekalan

Kegiatan pembekalan merupakan salah satu persiapan yang diselenggarakan oleh lembaga UNY, dilaksanakan dalam bentuk pembekalan PPL yang diselenggarakan oleh UPPL pada setiap program studi. 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 tejadi selama pelaksanaan PPL. Mahasiswa yang tidak mengikuti pembekalan tersebut dianggap mengundurkan diri dari kegiatan PPL. Pembekalan program studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial diadakan pada Februari 2016 bertempat di Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Yogyakarta.

b. Observasi kegiatan belajar mengajar di SMPN 4 Ngaglik

Observasi dilakukan dalam dua bentuk, yaitu observasi pra PPL dan observasi kelas pra mengajar. Observasi PPL dilaksanakan pada bulan Juni 2015. Observasi pra mengajar untuk jurusan pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia dilaksanakan pada tanggal 21-22 Juli 2016.

1). Observasi pra PPL

Observasi yang dilakukan, meliputi:

- a) Observasi fisik, yang menjadi sasaran adalah gedung sekolah, kelengkapan sekolah dan lingkungan yang akan menjadi tempat praktik

- b) Observasi proses pembelajaran, mahasiswa melakukan pengamatan proses pembelajaran dalam kelas, meliputi metode yang digunakan, media yang digunakan, administrasi mengajar berupa media pembelajaran, RPP dan strategi pembelajaran
 - c) Observasi siswa, meliputi perilaku siswa ketika proses pembelajaran ataupun di luar itu. Digunakan sebagai masukan untuk menyusun strategi pembelajaran
- 2) Observasi kelas pra mengajar

Observasi dilakukan pada kelas yang akan digunakan untuk praktek mengajar, tujuan kegiatan ini antara lain :

- a) Mengetahui proses pembelajaran;
- b) Mempelajari situasi kelas;
- c) Mempelajari kondisi siswa (aktif/tidak aktif).

Observasi di kelas dilakukan dengan tujuan mahasiswa memperoleh gambaran mengenai proses belajar mengajar di kelas, sehingga apabila mahasiswa mulai mengajar di depan kelas maka mahasiswa dapat mempersiapkan strategi yang tepat untuk menghadapi siswa. Adapun yang menjadi titik pusat kegiatan ini adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan cara guru mengajar, yang meliputi perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, dan perilaku siswa. Perangkat pembelajaran ini mencakup silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Proses pembelajaran mencakup membuka pelajaran, metode pembelajaran, penyajian materi, penggunaan bahasa, waktu, gerak, cara memotivasi siswa, teknik bertanya, penguasaan kelas, penggunaan media, bentuk dan cara evaluasi, dan menutup pelajaran. Sedangkan perilaku siswa mencakup perilaku siswa di kelas dan di luar kelas. Berdasarkan observasi ini praktikan telah mempunyai gambaran tentang sikap maupun tindakan yang harus dilakukan waktu mengajar.

c. Pengajaran Mikro (*Microteaching*)

Persiapan paling awal yang dilakukan oleh mahasiswa adalah mengikuti pembelajaran mikro. Setelah mengadakan observasi mahasiswa dapat belajar banyak dari proses pembelajaran yang sesungguhnya di SMP Negeri 4 Ngaglik. Setelah itu mahasiswa mengikuti kuliah pengajaran mikro. Pengajaran mikro dilaksanakan mulai Februari sampai Juni 2016. Dalam Pengajaran mikro mahasiswa melakukan praktek mengajar pada kelas kecil. Adapun yang berperan sebagai guru adalah mahasiswa sendiri dan yang berperan sebagai siswa adalah teman satu kelompok dengan didampingi seorang dosen pembimbing mikro yaitu Dra. Atmini Dhoruri, MS., dan Bapak Ilham Rizkianto, M.Pd. Dosen pembimbing mikro memberikan masukan, baik berupa kritik maupun saran setiap kali mahasiswa selesai

praktik mengajar termasuk RPP. Berbagai macam metode dan media pembelajaran diuji cobakan dalam kegiatan ini, sehingga mahasiswa memahami media yang sesuai untuk setiap materi. Dengan demikian, pengajaran mikro bertujuan untuk membekali mahasiswa agar lebih siap dalam melaksanakan PPL, baik segi materi maupun penyampaian atau metode mengajarnya. Pengajaran mikro juga sebagai syarat bagi mahasiswa untuk dapat mengikuti PPL.

d. Persiapan sebelum mengajar

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

- 1) Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisi rencana pembelajaran untuk setiap kali pertemuan
- 2) Pembuatan media, sebelum melaksanakan pembelajaran yang sesuai dan dapat membantu pemahaman siswa dalam menemukan konsep, yang dapat berupa objek sesungguhnya ataupun model.
- 3) Mempersiapkan alat dan bahan mengajar, agar pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat.
- 4) Diskusi dan konsultasi dengan guru pembimbing yang dilakukan sebelum dan sesudah mengajar.
- 5) Diskusi dengan sesama mahasiswa, yang dilakukan baik sebelum maupun sesudah mengajar untuk saling bertukar pengalaman dan juga untuk bertukar saran dan solusi

2. Pembuatan Persiapan Mengajar

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

a. Konsultasi dengan dosen dan guru pembimbing.

Berdasarkan prosedur pelaksanaan PPL terbimbing, setiap mahasiswa sebelum mengajar wajib melakukan koordinasi dengan Dosen Pembimbing Lapangan PPL (DPL PPL) dan guru pembimbing di sekolah mengenai RPP dan waktu mengajar. Hal ini dikarenakan setiap mahasiswa yang akan melakukan praktik mengajar, guru atau dosen diusahakan dapat hadir untuk mengamati mahasiswa yang mengajar di kelas.

Koordinasi dan konsultasi dengan dosen dan guru pembimbing dilakukan sebelum dan setelah mengajar. Sebelum

mengajar guru memberikan materi yang harus disampaikan pada waktu mengajar. Sedangkan setelah mengajar dimaksudkan untuk memberikan evaluasi cara mengajar mahasiswa PPL.

b. Pengusaan materi

Materi yang akan disampaikan pada siswa harus disesuaikan dengan kurikulum dan silabus yang digunakan. Selain menggunakan buku paket, penggunaan buku referensi yang lain sangat diperlukan agar proses belajar mengajar berjalan lancar. Mahasiswa PPL juga harus menguasai materi yang disampaikan.

- c. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (*Lesson Plan*), berdasarkan silabus yang telah ada.
- d. Pembuatan media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan faktor pendukung yang penting untuk keberhasilan proses pengajaran. Media pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan sebagai media dalam menyampaikan materi kepada siswa agar mudah dipahami oleh siswa. Media ini selalu dibuat sebelum mahasiswa mengajar agar penyampaian materi tidak membosankan. Media yang dibuat ada 2 macam yaitu yang berbasis teknologi dan manual

e. Pembuatan alat evaluasi (Lembar Kerja Siswa)

Alat evaluasi ini berfungsi untuk mengukur seberapa jauh siswa dapat memahami materi yang disampaikan. Alat evaluasi berupa latihan dan penugasan bagi siswa baik secara individu maupun kelompok.

B. Pelaksanaan PPL

1. Kegiatan Praktik Mengajar

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (praktik mengajar), mahasiswa mendapat tugas untuk mengajar Matematika di kelas VII B dan VII D. Dengan jumlah siswa masing-masing kelas adalah 32. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan Kurikulum 2013 dan disesuaikan dengan susunan program pendidikan guru. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), kegiatan praktik mengajar ini dimulai pada tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016 dengan didampingi guru pembimbing. Pendampingan dilakukan setiap kali mahasiswa mengajar. Ini dilakukan agar mahasiswa terus mendapatkan masukan dari guru pembimbing, dan guru pembimbing bisa melihat peningkatan kualitas mahasiswa saat mengajar. Pada tahap ini, mahasiswa dinilai oleh guru pembimbing dan dosen pembimbing PPL, baik dalam membuat persiapan mengajar, melakukan aktivitas mengajar di kelas, kepedulian terhadap siswa, maupun penguasaan kelas.

Adapun hasil proses PPL yang dilaksanakan oleh praktikan dari tanggal 27 Juli sampai dengan 31 Agustus 2016 adalah sebagai berikut:

Table 1.2 Jadwal Mengajar Matematika

No.	Hari dan Tanggal	Alokasi Waktu	Kelas	Materi	Kegiatan
1	Rabu, 27 Juli 2016	2 jam	VII B	Koordinat kartesius dan operasi bilangan bulat dalam bentuk soal cerita	Menerangkan materi dan mengerjakan tugas mandiri
2	Senin, 1 Agustus 2016	3 jam	VII D	Sifat-sifat operasi penjumlahan, pengurangan, dan perkalian bilangan bulat	Menerangkan materi dan mengerjakan tugas mandiri
3	Senin, 1 Agustus 2016	2 jam	VII A	Sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat	Menerangkan materi dan mengerjakan tugas mandiri
4	Selasa, 2 Agustus 2016	3 jam	VII B	Sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat	Menerangkan materi dan mengerjakan tugas mandiri
5	Selasa, 2 Agustus 2016	2 jam	VII C	Sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat	Membahas PR, menerangkan materi dan mengerjakan tugas mandiri
6	Rabu, 3 Agustus 2016	2 jam	VII B	Sifat-sifat operasi perkalian pada bilangan bulat	Menerangkan materi dan mengerjakan tugas mandiri
7	Rabu, 3 Agustus 2016	3 jam	VII A	Sifat-sifat operasi perkalian pada bilangan bulat	Menerangkan materi dan mengerjakan tugas mandiri
8	Senin, 8 Agustus 2016	2 jam	VII A	Pembagian Bilangan Bulat	Diskusi LKS pembagian bilangan bulat dan memberi PR
9	Selasa, 9 Agustus 2016	3 jam	VII B	Bilangan berpangkat bulat positif	Diskusi dengan teman sebangku dan mengerjakan tugas mandiri
10	Rabu, 10 Agustus 2016	2 jam	VII D	Operasi Gabungan, KPK dan FPB	Menerangkan materi dan memberi PR
11	Rabu, 10 Agustus 2016	2 jam	VII B	Operasi Gabungan, KPK dan FPB	Menerangkan materi dan memberi PR

12	Senin, 15 Agustus 2016	3 jam	VII D	Pecahan dan Mengubah pecahan ke dalam bentuk desimal, persen dan persentil	Menerangkan materi, mengerjakan tugas mandiri, pemberian PR
13	Senin, 15 Agustus 2016	2 jam	VII A	FPB dan KPK	Menerangkan materi, dan memberi PR
14	Selasa, 16 Agustus 2016	3 jam	VII B	Membandingkan dan Mengurutkan pecahan	Diskusi kelompok, dan pemberian PR
15	Senin, 22 Agustus 2016	3 jam	VII D	Operasi hitung pada pecahan	Menerangkan materi
16	Selasa, 23 Agustus 2016	3 jam	VII B	Sisipan antara dua pecahan, mengubah pecahan ke dalam bentuk lain	Menerangkan materi dan mengerjakan soal mandiri
17	Rabu, 24 Agustus 2016	2 jam	VII D	Latihan soal untuk materi operasi hitung pada pecahan	Mengerjakan tugas mandiri melalui latihan soal yang diberikan oleh guru
18	Rabu, 24 Agustus 2016	2 jam	VII B	Perpangkatan pada Pecahan	Menerangkan materi dan mengerjakan soal secara mandiri
19	Senin, 29 Agustus 2016	3 jam	VII D	Pecahan	Membahas soal perkalian dan pembagian bentuk pecahan
20	Selasa, 30 Agustus 2016	3 jam	VII B	Pecahan	Mengoreksi dan membahas PR tentang pecahan
21	Rabu, 31 Agustus 2016	2 jam	VII D	-	Ulangan Harian bab Bilangan Bulat
22	Rabu, 31 Agustus 2016	2 jam	VII B	-	Ulangan Harian bab Bilangan Bulat
23	Senin, 5 September 2016	3 jam	VII D	-	Remidi dan Pengayaan
24	Selasa, 6 September 2016	3 jam	VII B	Menyatakan Himpunan	Remidi dan Pengayaan Pemberian materi dengan LCD proyektor

25	Rabu, 7 Agustus 2016	2 jam	VII D	Himpunan dan Keanggotaannya	Menerangkan materi dengan menggunakan LCD proyektor
26	Rabu, 7 Agustus 2016	2 jam	VII B	Menyatakan Himpunan	Mengerjakan soal dengan diskusi kelompok satu bangku satu

2. Umpam Balik dari Pembimbing

Selama kegiatan praktik mengajar sampai tanggal 15 September 2016, mahasiswa mendapat bimbingan dari guru pembimbing dan dosen pembimbing PPL. Dalam kegiatan praktik pengalaman lapangan, guru pembimbing dan dosen pembimbing PPL sangat berperan dalam kelancaran penyampaian materi. Guru pembimbing di sekolah memberikan saran dan kritik kepada mahasiswa setelah selesai melakukan praktik mengajar sebagai evaluasi dan perbaikan guna meningkatkan kualitas pembelajaran selanjutnya. Dosen pembimbing PPL juga memberikan masukan tentang cara memecahkan persoalan yang dialami mahasiswa dalam melakukan proses pembelajaran.

Beberapa point evaluasi yang sangat penting untuk dicermati adalah :

- Penguasaan konsep materi adalah yang paling utama.
- Memberitahu tujuan pembelajaran agar siswa mengetahui materi yang harus mereka pahami
- Dalam memanajemen waktu harus diperhatikan agar ketercapaian penyampaian materi dapat terpenuhi
- Harus dapat menguasai kelas agar siswa tetap bisa kondusif.
- Setiap pertemuan harus dapat sampai pada tahap evaluasi.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

Analisis hasil pelaksanaan PPL di SMP Negeri 4 Ngaglik terdiri dari:

1. Analisis Pelaksanaan Program

a. Pelaksanaan program PPL

Rencana program PPL yang diselenggarakan Universitas, disusun sedemikian rupa sehingga dapat dilaksanakan sesuai waktu yang telah ditentukan. Berdasarkan catatan-catatan selama ini, seluruh program kegiatan PPL dapat terealisasi dengan baik. Mahasiswa telah mengajar minimal delapan kali pertemuan dan didampingi oleh guru pembimbing. Pada kenyataannya mahasiswa telah mengajar lebih dari delapan kali pertemuan atau sekitar 26 kali mengajar dengan jumlah RPP sebanyak 8 RPP dan dalam proses pengajaran selalu didampingi oleh guru pembimbing. Selain itu, setiap akan mengajar mahasiswa selalu berkonsultasi dengan guru pembimbing mengenai RPP dan media yang

akan digunakan dan setiap selesai mengajar, mahasiswa selalu melakukan evaluasi dengan guru agar mendapatkan kritik saran untuk proses pembelajaran selanjutnya.

2. Hambatan-hambatan

Selama mahasiswa melaksanakan PPL di SMP Negeri 4 Ngaglik, mahasiswa PPL menemui beberapa hambatan yaitu ada beberapa siswa yang kondisi kelas yang kadang kurang kondusif karena siswa ramai, banyak siswa yang masih malu-malu untuk bertanya atau menyampaikan pendapat dan kadang sebagian siswa lebih banyak diam sehingga mahasiswa kurang bisa memahami apakah semua siswa sudah jelas dengan materi yang telah diajarkan.

Namun, hambatan-hambatan tersebut dapat dipecahkan dengan:

- a. Mahasiswa memberi perhatian yang lebih dengan memberikan pertanyaan atau teguran secara langsung kepada siswa.
- b. Mahasiswa menyampaikan materi dengan sedikit gurauan agar siswa tidak merasa bosan.
- c. Mahasiswa lebih tegas saat memberikan batasan waktu kepada siswa untuk mengerjakan soal.
- d. Mahasiswa memberikan tanya jawab kepada siswa untuk mengetahui pemahaman mereka.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan PPL yang telah dan masih dilaksanakan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Kegiatan PPL menjadikan mahasiswa dapat terjun langsung dan berperan aktif dalam lembaga pendidikan formal, menambah sudut pandang dan memperluas wawasan mahasiswa dalam lingkungan sekolah, membentuk mahasiswa agar lebih kreatif, inovatif dan percaya diri sebagai bagian dari masyarakat
2. Observasi pembelajaran dan pengenalan karakteristik siswa sangat penting dilakukan agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar. Kemampuan mengobservasi yang tepat akan memudahkan menyusun strategi pembelajaran yang tepat pula sehingga akan memperlancar pelaksanaan pembelajaran
3. PPL mendewasakan cara berfikir dan meningkatkan daya penalaran mahasiswa dalam melakukan penelaahan, perumusan dan pemecahan masalah pendidikan
4. PPL memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu serta keterampilan yang dimiliki dalam kegiatan pembelajaran.

B. Saran

1. Bagi mahasiswa

- a. Mahasiswa harus mampu untuk menggunakan berbagai macam model atau metode pembelajaran sehingga pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial menjadi pelajaran yang menyenangkan
- b. Mahasiswa harus memiliki persiapan yang matang untuk melaksanakan PPL baik dari segi manajemen waktu maupun manajemen kelas. Hal lain yang juga harus dipersiapkan adalah fisik dan mental yang baik
- c. Mahasiswa harus mampu mengelola kelas dan siswa agar kegiatan belajar mengajar dapat terlaksana dengan baik. Pengelolaan kelas meliputi bagaimana mengkondisikan siswa agar siap untuk menerima pelajaran serta menerima pelajaran itu sendiri hingga sampai pada taraf evaluasi. Dalam pengelolaan kelas, se bisa mungkin melibatkan siswa sebagai kelompok aktif bukan terpusat pada guru saja.

2. Bagi sekolah

- a. Agar lebih meningkatkan pengetahuan guru dalam bidang teknologi, karena teknologi terutama berbasis IT sangat bermanfaat dalam menunjang proses pembelajaran kepada siswa
- b. Agar menambah variasi media pembelajaran. Hal ini bisa dilakukan dengan mencari atau membuat sendiri media-media pembelajaran yang mudah dan efektif bagi pembelajaran.
- c. Sekolah dapat bekerjasama dengan mahasiswa dalam setiap kegiatan dengan lebih baik.
- d. Hubungan yang sudah terjalin antara pihak sekolah dan UNY hendaknya lebih ditingkatkan dengan saling memberi masukan antara kedua belah pihak lembaga.
- e. Disiplin seluruh warga sekolah sebaiknya lebih ditingkatkan sehingga seluruh kegiatan di sekolah dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan.

3. Bagi Unit Program Pengalaman Lapangan (UPPL)

- a. UPPL hendaknya menciptakan mekanisme yang lebih baik dalam pemberian bantuan perlengkapan kegiatan PPL.
- b. Pembekalan kegiatan PPL sebaiknya lebih dimaksimalkan.
- c. Pengelolaan administrasi harus lebih baik

DAFTAR PUSTAKA

TIM UPPL. 2016. *Panduan PPL Universitas Negeri Yogyakarta 2016*. UNY PRESS. Yogyakarta.

TIM UPPL. 2016. *Panduan Pengajaran Mikro Universitas Negeri Yogyakarta 2016*. UNY PRESS. Yogyakarta.

LAMPIRAN



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

Npma.1

Untuk
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA : Praneswari Kusuma Dewi **PUKUL : 08.00-SELESAI**
NO. : 13301241033 **TEMPAT : SMP Negeri 4 Ngaglik**
WAKTU OBSERVASI : 3 Februari 2016 **FAK/JUR/PRODI : FMIPA/Pend. Matematika**

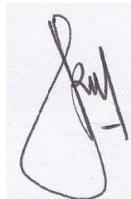
No	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum	Kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum 2006 atau biasa disebut dengan KTSP.
	2. Silabus	Terdapat silabus yang sesuai dengan kurikulum yang digunakan, yaitu KTSP.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Terdapat RPP yang di dalamnya sudah tersusun dengan baik dan lengkap sesuai silabus yang ada. Mulai dari SK, KD, Indikator Ketercapaian, Materi hingga Teknik Penilaian. Proses kegiatan menggunakan EEK (Eksplorasi, Elaborasi, Konfirmasi).
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	<ol style="list-style-type: none">Guru mengawali pembelajaran dengan menyampaikan salam, mengkondisikan siswa untuk siap memasuki kegiatan pembelajaran (kondisi tenang dan tertib), kemudian berdoa.Guru mengecek kehadiran siswa.Guru memastikan bahwa siswa telah menyiapkan peralatan belajar mereka di atas meja.Guru menanyakan tugas atau PR yang diberikan dipertemuan sebelumnya.Guru memberikan apersepsi sebelum membahas PR dan materi baru.
	2. Penyajian materi	<ol style="list-style-type: none">Sebelum masuk ke materi, guru terlebih dahulu menuliskan judul atau topik pembelajaran di papan tulis, kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.Materi yang disampaikan sesuai dengan buku teks pelajaran yang dipegang siswa sehingga kegiatan pembelajaran berlangsung baik. Sumber belajar yang digunakan adalah buku paket Matematika untuk SMP kelas VIII Jilid 1 Penerbit Piranti dan

		<p>LKS yang hanya dipegang oleh Guru.</p> <p>c. Materi disampaikan dengan santai menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.</p> <p>d. Beberapa siswa aktif dalam bertanya dan menyampaikan pendapat, dan beberapa siswa aktif maju untuk mengerjakan soal di depan (di papan tulis) tanpa ditunjuk.</p>
	3. Metode pembelajaran	Ceramah dan Tanya Jawab
	4. Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan guru saat mengajar adalah bahasa Indonesia. Penggunaan bahasa oleh Guru terlihat baik dan mudah dipahami oleh siswa.
	5. Penggunaan waktu	Penggunaan waktu pembelajaran tergolong efektif, karena materi telah berhasil disampaikan dan guru juga sempat memberikan evaluasi dan PR.
	6. Gerak	Ketika menyampaikan materi guru hanya bergerak di depan, tetapi ketika siswa sedang mengerjakan guru memantau dari depan dan juga berkelilingi ke bangku-bangku siswa.
	7. Cara memotivasi siswa	<p>a. Guru memotivasi siswa dengan menyelipkan kata-kata motivasi ketika sedang menyampaikan materi pembelajaran. Motivasi terkadang terkait dengan manfaat materi yang dipelajari siswa dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>b. Guru menyampaikan motivasi di akhir pembelajaran, sebelum kegiatan penutupan, yaitu supaya siswa lebih rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas atau PR yang diberikan.</p>
	8. Teknik bertanya	Siswa bertanya dengan mengacungkan tangan kemudian guru menjawab secara langsung.
	9. Teknik penguasaan kelas	Guru dapat menguasai kelas dengan baik, dibuktikan dengan cara guru dalam mengendalikan siswa supaya bisa tenang, dan fokus saat pembelajaran, tetapi suasana tetap dibuat santai dan senyaman mungkin untuk siswa belajar, sehingga tercipta suasana kelas yang kondusif.
	10. Penggunaan media	Media yang digunakan guru saat itu hanyalah papan tulis, dan penggaris karena guru menyampaikan materi dengan metode ceramah.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi kegiatan pembelajaran dilakukan dengan memberikan beberapa soal untuk dikerjakan siswa secara mandiri.

	12. Menutup pelajaran	Pembelajaran ditutup dengan beberapa kegiatan berikut : a. Menyimpulkan materi pembelajaran yang telah disampaikan. b. Memotivasi siswa untuk giat belajar dan rajin mengerjakan tugas atau PR. c. Berdoa bersama kemudian ditutup dengan salam.
C	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	a. Siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Saat guru menjelaskan siswa memperhatikan. b. Terkadang beberapa siswa ramai sendiri, tetapi juga mudah untuk dikondisikan oleh guru. c. Siswa aktif bertanya ketika kegiatan pembelajaran. d. Siswa aktif maju ke depan untuk mengerjakan soal tanpa ditunjuk.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Siswa-siswi SMP Negeri 4 Ngaglik terbiasa menerapkan 3S (Senyum, Sapa, Salam) dilingkungan sekolahnya. Pagi hari ketika berangkat sekolah sebelum memasuki kelas, semua siswa menyalami guru-guru di depan lobi tamu (lorong pintu masuk utama). Kemudian ketika istirahat siswa juga menerapkan 3S ketika mereka berpapasan dengan guru, kepala sekolah, ataupun karyawan SMP N 4 Ngaglik.

Ngaglik, 15 September 2016

Guru Pembimbing PPL



Erni Setia, S.Pd

NIP 19570822 197803 2 004

Mahasiswa PPL



Praneswari Kusuma Dewi

NIM 13301241033

Lampiran 2. Matriks Pelaksanaan Program PPL



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MATRIKS MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F01

Kelompok Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMP Negeri 4 Ngaglik

NAMA MAHASISWA : Praneswari Kusuma Dewi

ALAMAT SEKOLAH : Jl. Palagan Km 3.5, Sari Harjo, Ngaglik, Sleman

NO. MAHASISWA : 13301241033

GURU PEMBIMBING : Erni Setia, S.Pd.

FAK/ PRODI : FMIPA/Pendidikan Matematika

TAHUN PELAJARAN : 2016/ 2017

DOSEN PEMBIMBING : Dr. R. Rosnawati, M.Si

No.	Program/ Kegiatan	Jumlah Jam Per Minggu								Jumlah Jam
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Penyerahan	2								2
2.	Pembuatan Program PPL									8
	a. Observasi	6								6
	b. Menyusun Program	2								2
3.	Mempelajari Administrasi Guru									2
	a. Prota (Program Tahunan)						1			1
	b. Prosem (Program Semester)						1			1
4.	Mencari Materi Ajar									16
	a. Persiapan	1	1			1	1			4
	b. Pelaksanaan	2	2			2	2			8

	a. Persiapan						0,5		
	b. Pelaksanaan						7		
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut						1		
12.	Rekap Daftar Nilai								9
	a. Persiapan						0,5	0,5	
	b. Pelaksanaan						3	4	
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut						0,5	0,5	
13.	Konsultasi dengan Guru Pembimbing								5,5
	a. Persiapan								
	b. Pelaksanaan		0,5	0,5	1	0,5	1	1	
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut								
14.	Konsultasi dengan DPL								4
	a. Persiapan								
	b. Pelaksanaan					2		2	
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut								
15.	Kegiatan Sekolah								97,25
	a. Upacara Bendera Hari Senin		1	1	1		1	1	6
	b. Upacara HUT RI 17 Agustus					1			1
	c. Upacara PLS	1							1
	d. Pendampingan PLS	4,75							4,75
	e. Observasi Kelas		11						11
	f. Piket pagi 3 S	2,5	2	1,5	2	2	2	1,5	15,5
	g. Jumat bersih	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	3,5
	h. Keagamaan		1	1	1		1		5

i. Piket	4	3	4	3,5	5,5	4,5	1,5	8,5	34,5
j. Literasi					1	1	1	1	4
k. Senam Pagi / Jalan Sehat	1	1		1	1	1	1	1	7
l. Sosialisasi NAPZA	3								3
m. Penyuluhan Reproduksi Perempuan					1				1
16. Penyusunan Laporan									21
a. Persiapan					1	1	1	1	4
b. Pelaksanaan					1	4	3	5	13
c. Evaluasi dan Tindak Lanjut					1	1	1	1	4
TOTAL									347,25

Sleman, 15 September 2016

Mengetahui,

Kepala SMP Negeri 4 Ngaglik



Dra. Agustin Margi Rahayu
NIP 19630810 198703 2 013

Dosen Pembimbing Lapangan

Dra. R. Rosnawati, M.Si
NIP 196112301988031001

Mahasiswa PPL,

Praneswari Kusuma Dewi
NIM 13301241033



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMP Negeri 4 Ngaglik

ALAMAT SEKOLAH : Jl. Palagan Tentara Pelajar, Ngaglik, Sleman

GURU PEMBIMBING : Erni Setia, S.Pd.

TAHUN PELAJARAN : 2016/2017

NAMA MAHASISWA : Praneswari Kusuma Dewi

NO. MAHASISWA : 13301241033

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

DOSEN PEMBIMBING : Dr. R. Rosnawati, M.Si

MINGGU KE – 1					Jumlah jam (1 jam = 40 menit)
No	Hari/Tanggal	Waktu	Materi Kegiatan	Hasil kuantitatif/ kualitatif	
1	Senin, 18 Juli 2015	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 08.00 WIB	Upacara bendera pembukaan PLS	Upacara telah terlaksana dengan baik di lapangan tengah (lapangan utama) SMP N 4 Ngaglik yang diikuti oleh semua warga sekolah dan semua mahasiswa PPL UNY tahun 2016.	$1\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		11.50 – 13.10 WIB	Pendampingan PLS (pengenalan tata tertib dan kurikulum sekolah)	Kegiatan mahasiswa : Mendampingi guru di kelas VII C dalam pengenalan tata tertib sekolah. Hasil : semua siswa berhasil menjawab pertanyaan dalam diskusi kelompok. Sudah ada banyak siswa yang berani menyampaikan pendapat. Setiap kelompok siswa terlihat antusias dalam menjawab pertanyaan.	2 jam
2	Selasa, 19 Juli 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.00 WIB	Apel	Perkenalan kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru-guru, staf administrasi, dan mahasiswa PPL UNY tahun 2016 di lapangan upacara yang diikuti oleh semua warga SMP N 4 Ngaglik.	1 jam
		09.00 – 10.00 WIB	Mencari bahan materi	Mencari bahan materi untuk RPP Bab Bilangan Bulat	1 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		12.00 – 12.30 WIB	Pengenalan dan Menyanyikan Lagu Daerah	Kegiatan mahasiswa : Mendampingi guru pada acara pengenalan dan menyanyikan lagu daerah di kelas VIII D Hasil : Siswa dapat menyanyikan 2 lagu daerah yaitu Gugur Gunung dan Prau Layar dengan kompak, semangat dan gembira.	$\frac{3}{4}$ jam
3	Rabu, 20 Juli 2016	06.30 – 07.00 WIB	Piket 3S	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		08.00 – 10.00 WIB	Sosialisasi NAPZA	Sosialisasi NAPZA oleh mahasiswa FBS UNY yang diikuti oleh semua siswa kelas VIII SMP N 4 Ngaglik, di pendopodepan Mushola. Hasil : Sosialisasi berjalan dengan baik, siswa semakin antusias dalam mendengarkan dan memperhatikan.	3 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				Hambatan : Di awal masih banyak siswa laki-laki yang ramai sendiri dan kurang memperhatikan, LCD juga sempat mati. Solusi : Mahasiswa dibantu oleh guru dalam mengkondisikan siswa untuk tenang, dan perbaikan LCD guna membantu kelancaran kegiatan oleh mahasiswa PPL.	
4	Kamis, 21 Juli 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.30 – 09.30 WIB	Membuat RPP pertemuan pertama	Membuat RPP Bab Bilangan bulat untuk pertemuan pertama di posko PPL (ruang OSIS).	3 jam
		09.35 – 11.35 WIB	Piket di loby tamu	Piket di loby tamu (depan gerbang utama) bersama guru piket. Kegiatan piket diantaranya adalah membuka dan menutup pintu gerbang jika ada guru atau tamu yang datang. Melayani tamu yang datang misal memberi arahan untuk ke ruang	3 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				administrasi (TU), ruang Kepala Sekolah dll, atau memberi informasi terkait kepentingan dari tamu itu sendiri.	
5	Jum'at, 22 Juli 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.00 WIB	Jalan Sehat	Jalan sehat diikuti oleh seluruh siswa SMPN 4 Ngaglik, beberapa guru pendamping (Pan Basori, Pak Jadi, Ibu Dwi Rahayu) dan seluruh mahasiswa PPL UNY 2016.	1 jam
		08.00 – 08.40 WIB	Piket di loby tamu	Piket di loby tamu (depan gerbang utama) bersama guru piket. Kegiatan piket diantaranya adalah membuka dan menutup pintu gerbang jika ada guru atau tamu yang datang. Melayani tamu yang datang misal memberi arahan untuk ke ruang administrasi (TU), ruang Kepala Sekolah dll atau memberi informasi terkait kepentingan dari tamu itu sendiri.	1 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		09.35 – 10.55 WIB	Sosialisasi SK dan KD	Sosialisasi SK dan KD untuk mata pelajaran Matematika di kelas VIII D untuk semester pertama beserta standar nilai KKM. Sosialisasi SK dan KD telah tersampaikan kepada siswa dan berjalan dengan baik.	2 jam
MINGGU KE – 2					
6	Senin, 25 Juli 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.00 WIB	Upacara Bendera	Upacara telah terlaksana dengan baik di lapangan upacara SMP N 4 Ngaglik yang diikuti oleh semua warga sekolah dan semua mahasiswa PPL UNY tahun 2016.	1 jam
		08.00 – 09.20 WIB 09.35 – 10.15 WIB	Observasi kelas	Mengikuti guru pembimbing mengajar di kelas VII D	3 jam



**LAPORAN Mingguan Pelaksanaan
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				Kegiatan : Membahas PR perpangkatan bilangan bulat positif dan negatif, pemberian materi penjumlahan bilangan bulat dengan garis bilangan, kemudian mengerjakan soal.	
		10.55 – 11.35 WIB	Observasi kelas	Mengikuti guru pembimbing mengajar di kelas VII A dengan materi ajar adalah bentuk Aljabar. Mahasiswa PPL turut serta dalam pengkondisian kelas.	1 jam
		11.50 – 13.10 WIB	Piket di loby tamu	Kegiatan ini berfungsi untuk mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan, menerima tamu, dan menerima surat-surat yang masuk ke SMPN 4 Ngaglik.	2 jam
		19.30 – 22.00 WIB	Membuat RPP	Melanjutkan membuat RPP pertemuan pertama bab Bilangan Bulat di kos.	2,5 jam
7	Selasa, 26 Juli 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

	07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Baca Al-Qur'an	Mendampingi siswa dalam kegiatan membaca Al-Qur'an sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.	$\frac{1}{2}$ jam	
	07.20 – 09.20 WIB	Observasi kelas	Mengikuti guru pembimbing mengajar di kelas VII B dengan materi ajar adalah penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan garis bilangan. Guru mengajar dengan metode ceramah. Siswa – siswa dapat menerima materi dengan baik.	3 jam	
	10.15 – 11.35 WIB	Observasi Kelas	Mengikuti guru pembimbing mengajar di kelas VII C dengan materi ajar adalah penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan garis bilangan. Guru mengajar dengan metode ceramah. Siswa – siswa dapat menerima materi dengan baik.	2 jam	
	11.50 – 13.10 WIB	Menyelesaikan RPP pertemuan pertama	Menyelesaikan RPP tentang bilangan bulat untuk pertemuan pertama dan membuat instrument penilaian.	2 jam	
8	Rabu, 27 Juli 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	
	07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Baca Al-Qur'an		Mendampingi siswa dalam kegiatan membaca Al-Qur'an sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.	$\frac{1}{2}$ jam
	07.20 – 08.40 WIB	Observasi kelas		Mengikuti guru mengajar di kelas VII B dengan materi ajar koordinat kartesius dan operasi bilangan bulat dalam bentuk soal cerita. Guru mengajar menggunakan metode ceramah. Siswa – siswa dapat menerima materi dengan baik meskipun dalam pembelajaran mulai sedikit ramai.	2 jam
	08.40 – 09.20 WIB	Piket di loby tamu		Piket di loby tamu (depan gerbang utama) bersama guru piket. Kegiatan piket diantaranya adalah membuka dan menutup pintu gerbang jika ada guru atau tamu yang datang. Serta memberi informasi yang dibutuhkan tamu. Kegiatan ini juga berfungsi untuk mengecek daftar hadir siswa secara	1 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				keseluruhan, dan menerima surat-surat yang masuk ke SMPN 4 Ngaglik.	
	09.35 – 10.15 WIB	Persiapan materi untuk mengajar		Mempersiapkan materi dan instrumen untuk mengajar terbimbing di kelas VII A.	1 jam
	10.15 – 11.35 WIB	Menggantikan guru mengajar di kelas VII A		Mengajar di kelas VII A dengan materi koordinat kartesius dan operasi bilangan bulat dalam bentuk soal cerita. Metode yang digunakan metode cermah. Siswa dapat menerima penjelasan materi dengan baik dan jelas. Semua siswa memperhatikan dengan baik.	2 jam
	11.50 – 13.10 WIB	Membuat RPP pertemuan 2		Membuat RPP pertemuan kedua Bab Bilangan Bulat dengan materi Sifat-Sifat Operasi Perkalian pada Bilangan Bulat.	2 jam
9	Kamis, 28 Juli 2016	-	IZIN KRS	Izin tidak masuk untuk melaksanakan KRS di kampus.	-
10	Jum'at, 29 Juli 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	
	07.20 – 08.00 WIB	Senam dan Jum'at bersih		Senam dilaksanakan di lapangan tengah SMPN 4 Ngaglik, dan diikuti oleh semua warga sekolah serta semua mahasiswa PPL UNY 2016. Kemudian dilanjutkan dengan Jumat bersih yang dilaksanakan oleh seluruh warga sekolah di dalam lingkungan SMP N 4 Ngaglik.	1 jam
	08.00 – 09.20 WIB	Menggantikan guru untuk mengajar di kelas IX A bersama Iqlima		Membahas 15 soal tentang perbandingan nilai (seharga dan berbalik harga). 15 siswa mengerjakan di papan tulis dengan maju satu-satu, kemudian mahasiswa pengajar membahas secara bersamaan dengan siswa. Hampir semua pekerjaan siswa di depan benar.	2 jam
	09.35 – 10.55 WIB	Menggantikan guru mengajar di kelas VIII D bersama Iqlima		<i>Team teaching</i> di kelas VIII D dengan materi Operasi Penjumlahan, Pengurangan, dan Perkalian pada bentuk Aljabar. Materi tersampaikan dengan baik, dan secara	2 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				keseluruhan siswa sudah paham terhadap materi yang telah disampaikan. Hal ini dapat dilihat dalam antusias siswa untuk maju mengerjakan soal di papan tulis.	
MINGGU KE – 3					
11	Senin, 1 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.00 WIB	Upacara bendera	Upacara telah terlaksana dengan baik di lapangan upacara SMP N 4 Ngaglik yang diikuti oleh semua warga sekolah dan semua mahasiswa PPL UNY tahun 2016.	1 jam
		08.00 – 09.20 WIB 09.35 – 10.15 WIB	Mengajar Terbimbing di kelas VII D	Mengajar materi sifat-sifat penjumlahan, pengurangan, dan perkalian bilangan bulat dengan metode ceramah. Siswa memahami materi yang disampaikan, terlihat dari nilai tugas setelah pemberian materi.	3 jam



**LAPORAN Mingguan Pelaksanaan
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		10.15 – 11.35 WIB	Mengajar Terbimbing di kelas VII A	Mengajar materi sifat-sifat penjumlahan, dan pengurangan bilangan bulat dengan metode ceramah. Siswa memahami materi yang disampaikan, terlihat dari nilai tugas setelah pemberian materi.	2 jam
		11.50 – 13.10 WIB	Piket di loby tamu	Piket di loby tamu (depan gerbang utama) bersama guru piket. Kegiatan piket diantaranya adalah membuka dan menutup pintu gerbang jika ada guru atau tamu yang datang. Serta memberi informasi yang dibutuhkan tamu.	2 jam
12	Selasa, 2 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Baca Al-Qur'an	Mendampingi siswa dalam kegiatan membaca Al-Qur'an sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

	07.20 – 09.20 WIB	Mengajar Terbimbing di kelas VII B	Mengajar materi sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat. Siswa memahami materi yang disampaikan, terlihat dari nilai tugas setelah pemberian materi.	2 jam
	09.35 – 10.15 WIB	Piket di loby tamu	Piket di loby tamu (depan gerbang utama) bersama guru piket. Kegiatan piket diantaranya adalah membuka dan menutup pintu gerbang jika ada guru atau tamu yang datang. Serta memberi informasi yang dibutuhkan tamu.	1 jam
	10.15 – 11.35 WIB	Mengajar Terbimbing di kelas VII C	Mengajar materi sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat. Siswa memahami materi yang disampaikan, terlihat dari nilai tugas setelah pemberian materi.	2 jam
	11.50 – 13.10 WIB	Menyelesaikan RPP Pertemuan ke dua	Menyelesaikan RPP pertemuan kedua tentang Sifat-Sifat Operasi Perkalian pada Bilangan Bulat beserta instrument penilaianya.	2 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

13	Rabu, 3 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Baca Al-Qur'an	Mendampingi siswa dalam kegiatan membaca Al-Qur'an sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.40 WIB	Mengajar di kelas VII B	Mengajar materi sifat-sifat perkalian bilangan bulat. Siswa sedikit ramai kemudian guru menegur dan memberi tugas untuk mencatat materi yang disampaikan.	2 jam
		08.40 – 09.40 WIB	Membuat RPP pertemuan ketiga	Membuat RPP pertemuan ketiga yaitu tentang Sifat-Sifat Operasi Pembagian Bilangan Bulat dan Operasi Gabungan Bilangan Bulat di ruang OSIS.	1 jam
		09.40 – 10.15 WIB	Persiapan untuk mengajar	Mempersiapkan materi dan instrument untuk mengajar di kelas VII A.	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN Mingguan Pelaksanaan
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		10.15 – 11.35 WIB 11.50 – 12.30 WIB	Mengajar di kelas VII A	Mengajar materi sifat-sifat perkalian bilangan bulat. Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan baik.	3 jam
		12.30 – 13.10 WIB	Piket di loby tamu	Piket di loby tamu (depan gerbang utama) bersama guru piket. Kegiatan piket diantaranya adalah membuka dan menutup pintu gerbang jika ada guru atau tamu yang datang. Serta memberi informasi yang dibutuhkan tamu. Kegiatan ini juga berfungsi untuk mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan, dan menerima surat-surat yang masuk ke SMPN 4 Ngaglik.	1 jam
14	Kamis, 4 Agustus 2016	08.00 – 11.00 WIB 12.30 – 14.30 WIB 20.00 – 21.30 WIB	Membuat RPP pertemuan ketiga dan keempat	Izin untuk tidak masuk PPL kepada ibu guru pembimbing karena tidak ada jam mengajar dan izin untuk membuat RPP di rumah. Menyelesaikan RPP pertemuan ketiga dan membuat RPP pertemuan keempat bab Bilangan Bulat beserta instrumennya.	6,5 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

15	Jumat, 5 Agustus 2016	08.00 – 11.00 WIB 12.30 – 14.30 WIB 20.00 – 21.30 WIB	Membuat RPP pertemuan keempat dan kelima	Izin untuk tidak masuk PPL kepada ibu guru pembimbing karena tidak ada jam mengajar dan izin untuk membuat RPP di rumah. Menyelesaikan RPP pertemuan keempat dan membuat RPP pertemuan kelima bab Bilangan Bulat materi Pecahan beserta instrumennya.	6,5 jam
MINGGU KE – 4					
16	Senin, 8 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20-08.00 WIB	Upacara bendera	Upacara telah terlaksana dengan baik di lapangan upacara SMP N 4 Ngaglik yang diikuti oleh semua warga sekolah dan semua mahasiswa PPL UNY tahun 2016.	1 jam
		08.00 – 09.00 WIB	Izin untuk mencetak RPP dan instrumen	Mencetak RPP pertemuan pertama hingga pertemuan kelima beserta instrumen penilaianya. Hasil : telah tercetak dua	2 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				RPP. Pertama adalah RPP Bilangan bulat yang terdiri atas empat pertemuan dan RPP Pecahan yang didalamnya terdapat dua pertemuan.	
		09.00 – 10.00 WIB	Persiapan untuk mengajar di kelas VII A	Mempersiapkan materi dan LKS pembagian bilangan bulat untuk bahan diskusi siswa.	1 jam
		10.15 – 11.35 WIB	Mengajar Mandiri di kelas VII A	Mengajar materi Pembagian Bilangan Bulat di kelas VII A dengan metode diskusi menggunakan LKS yang dibagikan kepada siswa. Kemudian memberi PR tentang operasi gabungan. Hambatan : banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam diskusi kelompok sehingga batas waktu yang diberikan kurang. Solusi : Guru memberi bimbingan atau penjelasan terkait permasalahan yang ada di dalam LKS dan memberikan perpanjangan waktu diskusi.	2 jam
		11.50 – 12.50 WIB	Konsultasi RPP dan cara mengajar	Memberikan RPP pertemuan pertama sampai dengan pertemuan kelima yang sudah di <i>print</i> kepada guru	1 jam



**LAPORAN Mingguan Pelaksanaan
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				pembimbing untuk dikonsultasikan. Hasil : ada beberapa bagian RPP yang perlu untuk direvisi. Untuk mengajar guru pembimbing menyarankan untuk menggunakan media power point jika perlu. Guru pembimbing juga memberikan arahan dan motivasi terkait kegiatan belajar mengajar di dalam kelas.	
17	Selasa, 9 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Baca Al-Qur'an	Mendampingi siswa dalam kegiatan membaca Al-Qur'an sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 09.20 WIB	Mengajar Mandiri di kelas VII B	Mengajar materi bilangan berpangkat bulat positif dengan metode diskusi kelompok dan dianjutkan mengerjakan soal secara individu. Hasil : Diskusi berjalan lebih baik, dan	3 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				selesai tepat waktu. Siswa memahami materi hasil diskusi. Tugas mandiri juga dapat diselesaikan dengan tepat waktu.	
		09.35 – 11.35 WIB	Mengoreksi LKS dan tugas	Mengoreksi LKS hasil diskusi siswa dan tugas mandiri siswa kelas VII B.	3 jam
		11.50 – 13.10 WIB	Mengoreksi LKS	Mengoreksi LKS hasil diskusi siswa kelas VII A.	2 jam
18	Rabu, 10 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Baca Al-Qur'an	Mendampingi siswa dalam kegiatan membaca Al-Qur'an sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.40 WIB	Mengajar Mandiri di kelas VII D	Mengajar materi Operasi Gabungan bilangan bulat, KPK dan FPB menggunakan metode ceramah. Materi tersampaikan dengan baik dan semua siswa bisa memahami materi dengan baik pula.	2 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		08.40 – 09.20 WIB	Piket di loby tamu	Piket di loby tamu (depan gerbang utama) bersama guru piket. Kegiatan piket diantaranya adalah membuka dan menutup pintu gerbang jika ada guru atau tamu yang datang. Serta memberi informasi yang dibutuhkan tamu. Kegiatan ini juga berfungsi untuk mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan, dan menerima surat-surat yang masuk ke SMPN 4 Ngaglik.	1 jam
		09.35 – 10.55 WIB	Mengajar Mandiri di kelas VII B	Mengajar materi Operasi Gabungan bilangan bulat, KPK dan FPB menggunakan metode ceramah. Materi tersampaikan dengan baik dan semua siswa bisa memahami materi dengan baik pula.	2 jam
		11.50 – 13.10 WIB	Menyelesaikan koreksi	Menyelesaikan koreksi tugas mandiri siswa pada pertemuan sebelumnya.	1 jam
19	Kamis, 11 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	Piket Membersihkan Posko	Membersihkan Posko PPL bagian dalam dan halaman depan Posko.	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

	08.00 – 09.30 WIB	Revisi RPP	Merevisi RPP bilangan Bulat dan Pecahan yang telah dikonsultasikan dengan guru pembimbing.	$1\frac{1}{2}$ jam	
	09.30 – 10.30 WIB	Membuat Daftar Penilaian dan Daftar Absensi Siswa	Membuat daftar penilaian dan daftar absensi siswa kelas VII A, B, C, dan D.	1 jam	
	11.10 – 12.30 WIB	Piket di loby tamu	Piket di loby tamu (depan gerbang utama) bersama guru piket. Kegiatan piket diantaranya adalah membuka dan menutup pintu gerbang jika ada guru atau tamu yang datang. Serta memberi informasi yang dibutuhkan tamu. Kegiatan ini juga berfungsi untuk mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan, dan menerima surat-surat yang masuk ke SMPN 4 Ngaglik.	2 jam	
20	Jum'at, 12 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

	07.20 – 08.00	Senam Pagi	Kegiatan senam dilakukan di lapangan tengah SMP N 4 Ngaglik dan diikuti oleh seluruh warga sekolah dan semua mahasiswa PPL kecuali Abel karena sakit.	1 jam
	08.00 – 08.40 WIB	Jumat Bersih	Dilaksanakan oleh seluruh warga SMP N 4 Ngaglik dan mahasiswa PPL. Mahasiswa PPL membersihkan lingkungan sekitar ruang OSIS dan sebagian halaman depan sekolah bagian Selatan (depan ruang OSIS dan kopsis).	1 jam
	08.40 – 09.20 WIB	Pemasangan Bendera Merah Putih	Membantu memasang bendera merah putih di pagar depan sekolah. Kegiatan diikuti oleh mahasiswa PPL beserta 3 guru pendamping, dua diantaranya adalah Bapak Bashori, dan Bapak Sujadi.	1 jam
	09.25 – 10.15 WIB	Membuat atribut kemerdekaan	Membuat atribut kemerdekaan oleh mahasiswa PPL di ruang OSIS yaitu memasang 1 pak bendera merah putih plastik pada tali senar yang panjang untuk kemudian di pasang di atap depan sekolah (atap loby tamu).	1 jam



**LAPORAN Mingguan Pelaksanaan
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

MINGGU KE - 5					
21	Senin, 15 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 09.20 WIB	Mengajar Mandiri Kelas VII D	Mengajar materi terkait Pecahan hingga mengubah bentuk pecahan ke dalam bentuk lain (desimal, dan persen). Memberi PR.	3 jam
		09.35 – 10.55 WIB	Ikut Guru Mengajar	Ikut Guru Pembimbing mengajar di kelas VII A guna belajar cara mengajar dan mengkondisikan kelas dari Guru Pembimbing. Guru Pembimbing hendak mengajar materi FPB dan KPK, tetapi pada akhirnya beliau meminta mahasiswa untuk menyampaikan materi tersebut kepada siswa.	2 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		11.50 – 13.10 WIB	Piket di loby tamu	Piket di loby tamu (depan gerbang utama) bersama guru piket. Kegiatan piket diantaranya adalah membuka dan menutup pintu gerbang jika ada guru atau tamu yang datang. Serta memberi informasi yang dibutuhkan tamu. Kegiatan ini juga berfungsi untuk mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan, dan menerima surat-surat yang masuk ke SMPN 4 Ngaglik.	1 jam
22	Selasa, 16 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Literasi	Mendampingi siswa kelas VII B untuk kegiatan literasi. Kegiatan ini berupa membaca buku oleh setiap siswa, dimana buku-buku tersebut berbeda antara satu dan lainnya, setelah	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				selesai membaca siswa merangkum apa yang telah mereka baca.	
	07.20 – 08.40 WIB	Mengajar Mandiri di kelas VII B		Mengajar materi Pecahan melalui metode diskusi. Siswa berdiskusi tentang “Membandingkan dan Mengurutkan Pecahan” Kemudian guru memberi PR.	2 jam
	08.40 – 09.20 WIB	Kedatangan DPL Prodi		Bertemu dengan DPL Prodi di loby tamu. Dosen menanyakan kabar dan kesulitan-kesulitan apa saja yang ditemui mahasiswa selama ini. Dosen juga memberikan arahan dan motivasi.	1 jam
	09.35 – 10.55 WIB	Piket di loby tamu		Kegiatan piket bersama dengan guru piket saat itu. Kegiatan piket bisa meliputi menerima atau memberikan informasi pada tamu yang datang, mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan dan menerima surat-surat yang masuk di SMP N 4 Ngaglik.	2 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

23	Rabu, 17 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.00 WIB	Upacara 17 Agustus	Upacara dilaksanakan di lapangan utama (lapangan tengah) SMP N 4 Ngaglik dalam rangka memeringati HUT ke-71 RI. Upacara diikuti oleh seluruh siswa SMP N 4 Ngaglik, guru, karyawan, dan Mahasiswa PPL UNY. Petugas upacara adalah OSIS.	1 jam
24	Kamis, 18 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	Piket Membersihkan Posko	Membersihkan Posko PPL bagian dalam dan halaman depan Posko.	$\frac{1}{2}$ jam
		08.00– 09.20 WIB	Kedatangan DPL Kelompok	Kunjungan DPL (Ibu Nurhidayah) di sekre PPL UNY (Ruang OSIS SMPN 4 Ngaglik). Beliau datang untuk melihat bagaimana berjalananya kegiatan PPL oleh mahasiswa selama ini. Beliau juga memberikan nasihat, saran, dan motivasi atas	2 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				kendala – kendala yang dialami mahasiswa PPL selama mengajar di sekolah. Beberapa mahasiswa menanyakan terkait RPP dan Catatan Harian, dan beliau menjawab bahwa untuk RPP minimal mahasiswa PPL harus membuat 8 RPP sedangkan untuk catatan harian PPL memiliki format yang sama dengan catatan harian KKN. Pemberian hambatan dan solusi diletakkan di akhir sebagai akumulasi dari banyak kegiatan mengajar di SMP N 4 Ngaglik.	
	09.35 – 10.55 WIB	Piket di loby tamu		Kegiatan piket bersama dengan guru piket saat itu. Kegiatan piket bisa meliputi menerima atau memberikan informasi pada tamu yang datang, mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan dan menerima surat-surat yang masuk di SMP N 4 Ngaglik.	2 jam
	11.10 – 12.30 WIB	Memecah RPP Bilangan Bulat		Berdasarkan informasi dari DPL sebelumnya, maka mahasiswa harus melakukan pemecahan RPP Bilangan Bulat	2 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				yang di dalamnya terdapat empat pertemuan. Sehingga satu RPP Bilangan Bulat tersebut harus dipecah menjadi 4 RPP guna memenuhi syarat RPP minimal yang harus dibuat mahasiswa. Hasil : telah dapat menghasilkan satu RPP untuk satu pertemuan dengan Bab Bilangan bulat materi Sifat-Sifat Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat.	
25	Jum'at, 19 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.00 WIB	Senam Pagi	Senam dilakukan di lapangan utama SMP N 4 Ngaglik dan diikuti oleh seluruh siswa, guru, karyawan, dan seluruh mahasiswa PPL UNY.	1 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		08.00 – 09.20 WIB	Jumat Bersih	Kegiatan membersihkan lingkungan sekolah oleh seluruh warga SMP N 4 Ngaglik diikuti oleh semua mahasiswa PPL UNY.	1 jam
		11.00 – 12.10 WIB	Penyuluhan Reproduksi Perempuan	Kegiatan Penyuluhan dilaksanakan di ruang keterampilan dan dihadiri oleh seluruh siswa kelas VIII yang perempuan, beberapa guru pendamping dan 3 mahasiswa PPL UNY.	1 jam
MINGGU KE – 6					
26	Senin, 22 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	1 jam
		07.20 – 08.00 WIB	Upacara Bendera	Upacara dilaksanakan di lapangan utama SMP N 4 Ngaglik dan diikuti oleh semua warga SMP N 4 Ngaglik beserta semua Mahasiswa PPL UNY.	1 jam



**LAPORAN Mingguan Pelaksanaan
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		08.00 – 09.20 WIB 09.35 – 10.15 WIB	Mengajar Mandiri di kelas VII D	Mengajar materi Operasi pada Pecahan. Metode yang digunakan adalah ceramah. Siswa dapat menerima materi yang disampaikan dengan baik.	3 jam
		10.55 – 11.35 WIB	Ikut Mengajar teman Mahasiswa di kelas VIII D	Membantu teman (Iqlima) mengajar di kelas VIII D, materi Pemfaktoran Aljabar.	1 jam
		11.50 – 13.10 WIB	Melanjutkan Memecah RPP	Berhasil memecah RPP Bilangan bulat dan menghasilkan satu RPP Bilangan Bulat materi Sifat-Sifat Operasi Perkalian Bilangan Bulat. Sehingga totalnya sudah ada 2 RPP jadi untuk Bilangan Bulat dan 1 RPP Pecahan.	2 jam
27	Selasa, 23 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Literasi	Mendampingi siswa kelas VII B untuk kegiatan literasi. Kegiatan ini berupa membaca buku oleh setiap siswa, dimana	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				buku-buku tersebut berbeda antara satu dan lainnya, setelah selesai membaca siswa merangkum apa yang telah mereka baca.	
		07.20 – 09.20 WIB	Mengajar Mandiri di kelas VII B	Mengajar materi Pecahan yaitu “Sisipan Antara Dua Pecahan” dan “Mengubah Pecahan ke dalam Bentuk Lain” Materi telah tersampaikan dan siswa dapat memahami materi dengan baik.	3 jam
28	Rabu, 24 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Literasi	Mendampingi siswa kelas VII D untuk kegiatan literasi. Kegiatan ini berupa membaca buku oleh setiap siswa, dimana buku-buku tersebut berbeda antara satu dan lainnya, setelah	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				selesai membaca siswa merangkum apa yang telah mereka baca.	
	07.20 – 08.40 WIB	Mengajar Mandiri di kelas VII D		Guru mengulas sedikit materi Pecahan yang sudah disampaikan di pertemuan sebelumnya. Kemudian dilanjutkan dengan latihan soal-soal terkait pecahan. Siswa mengerjakan 12 soal secara mandiri. Pekerjaan siswa dikumpulkan untuk dikoreksi oleh guru.	2 jam
	09.35 – 10.55 WIB	Mengajar Mandiri di kelas VII B		Mengajar materi “Perpangkatan pada Pecahan” kemudian memberikan tugas mandiri untuk dikumpulkan.	2 jam
	10.55 – 11.35 WIB	Mengajar di kelas VIII B		Menggantikan guru mengajar di kelas VIII B pada jam ke-6, yang diisi dengan mengerjakan latihan soal di buku paket terkait penyederhanaan dan pemfaktoran suku Aljabar.	1 jam
	11.50 – 13.10 WIB	Piket di loby		Kegiatan piket bersama dengan guru piket saat itu. Kegiatan piket bisa meliputi menerima atau memberikan informasi pada tamu yang datang, mengecek daftar hadir siswa secara	2 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				keseluruhan dan menerima surat-surat yang masuk di SMP N 4 Ngaglik.	
29	Kamis, 25 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	Piket Membersihkan Posko	Membersihkan Posko PPL bagian dalam dan halaman depan Posko.	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 09.20 WIB	Mengoreksi tugas siswa	Mengoreksi tugas mandiri siswa VII D terkait pecahan di ruang OSIS.	3 jam
		09.35 – 10.55 WIB	Mengoreksi tugas siswa	Melanjutkan koreksi terhadap tugas mandiri siswa VII D terkait pecahan di ruang OSIS.	2 jam
		11.10 – 12.30 WIB	Piket di loby tamu	Kegiatan piket bersama dengan guru piket saat itu. Kegiatan piket bisa meliputi menerima atau memberikan informasi pada tamu yang datang, mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan dan menerima surat-surat yang masuk di SMP N 4 Ngaglik.	2 jam



**LAPORAN Mingguan Pelaksanaan
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		19.30 – 22.00 WIB	Membuat instrumen ulangan harian	Membuat soal Ulangan Harian untuk kelas VII pada Bab Bilangan Bulat di kos beserta kunci jawabannya. Soal terdiri atas 15 soal pilihan ganda.	$2\frac{1}{2}$ jam
30	Jum 'at, 26 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.00 WIB	Senam Pagi	Senam dilakukan di lapangan utama SMP N 4 Ngaglik dan diikuti oleh seluruh siswa, guru, karyawan, dan seluruh mahasiswa PPL UNY.	1 jam
		08.00 – 09.20 WIB	Jumat Bersih	Kegiatan membersihkan lingkungan sekolah oleh seluruh warga SMP N 4 Ngaglik diikuti oleh semua mahasiswa PPL UNY.	1 jam
		09.35 – 10.55 WIB	Mengoreksi tugas siswa	Mengoreksi tugas mandiri siswa kelas VII B di ruang OSIS, beserta penilaianya.	2 jam



**LAPORAN Mingguan Pelaksanaan
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		13.00 – 14.30 WIB	Melanjutkan koreksi tugas siswa	Melanjutkan koreksi terhadap tugas mandiri siswa kelas VII B di posko KKN.	$1\frac{1}{2}$ jam
MINGGU KE – 7					
31	Senin, 29 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.00 WIB	Upacara Bendera	Upacara dilaksanakan di lapangan utama dan diikuti oleh semua warga SMP N 4 Ngaglik beserta semua anggota PPL UNY.	1 jam
		08.00 – 09.20 WIB 09.35 – 10.15 WIB	Mengajar Mandiri di kelas VII D	Membahas soal perkalian dan pembagian bentuk pecahan.	3 jam
		10.15 – 11.35 WIB	Menggantikan Guru mengajar	Menggantikan guru mengajar di kelas VIII B. Mengajar materi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bentuk suku aljabar.	2 jam



**LAPORAN Mingguan Pelaksanaan
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		11.50 – 13.10 WIB	Melanjutkan membuat soal Ulangan Harian	Melanjutkan membuat Soal Ulangan Harian Bab Bilangan Bulat di ruang OSIS.	2 jam
		15.30 – 17.00 WIB	Melanjutkan membuat soal Ulangan Harian	Melanjutkan membuat Soal Ulangan Harian Bab Bilangan Bulat di kos.	$1\frac{1}{2}$ jam
		19.30 – 22.00 WIB	Fiksasi Soal Ulangan Harian dan membuat lembar jawaban siswa	Telah selesai dibuat 15 soal Ulangan Harian kelas VII bab Bilangan Bulat sejumlah 15 soal pilihan ganda beserta kunci jawabannya dan juga lembar jawaban siswa.	$2\frac{1}{2}$ jam
32	Selasa, 30 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Literasi	Mendampingi siswa kelas VII B untuk kegiatan literasi. Kegiatan ini berupa membaca buku oleh setiap siswa, dimana buku-buku tersebut berbeda antara satu dan lainnya, setelah	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				selesai membaca siswa merangkum apa yang telah mereka baca.	
	07.20 – 09.20 WIB	Mengajar Mandiri di kelas VII B		Mengerjakan latihan soal dan membahas secara bersama-sama untuk persiapan Ulangan Harian.	3 jam
	09.35 – 11.35 WIB	Membuat Kisi-Kisi Ulangan Harian dan Memecah RPP Bilangan Bulat		Membuat kisi-kisi soal ulangan harian di ruang OSIS dilanjutkan memecah RPP bilangan bulat.	3 jam
	11.50 – 13.10 WIB	Memecah RPP Bilangan Bulat		Melanjutkan memecah RPP Bilangan Bulat sehingga total RPP yang sudah jadi adalah 4 RPP Bilangan Bulat dan 1 RPP Pecahan. Pemecahan RPP telah selesai.	2 jam
	14.00 – 14.30 WIB	Persiapan Ulangan Harian		<ul style="list-style-type: none">➤ Mencetak naskah soal Ulangan Larian kemudian mem-<i>fotocopy</i> menjadi rangkap 32.➤ Mencetak lembar jawaban siswa sebanyak 64 lembar.➤ Mencetak kunci jawaban satu lembar.	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

33	Rabu, 31 Agustus 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Literasi	Mendampingi siswa kelas VII D untuk kegiatan literasi. Kegiatan ini berupa membaca buku oleh setiap siswa, dimana buku-buku tersebut berbeda antara satu dan lainnya, setelah selesai membaca siswa merangkum apa yang telah mereka baca.	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.40 WIB	Ulangan Harian kelas VII D	Melaksanakan Ulangan Harian kelas VII D. Ulangan Harian berjalan dengan lancar, tidak ada siswa yang gaduh ataupun mencontek. Semua siswa mengerjakan dengan jujur dan tepat waktu. Hambatan : Terdapat dua anak yang tidak masuk dan ada satu soal yang ternyata tidak ada jawabannya di opsi	2 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				jawaban A, B, C, D. Solusi : Soal menjadi bonus (siswa tidak perlu mengerjakan satu soal tersebut).	
	08.40 – 09.20 WIB	Menyiapkan soal dan lembar jawaban untuk Ulangan Harian	Menyiapkan lembar soal dan lembar jawaban untuk pelaksanaan Ulangan Harian kelas VII B di ruang OSIS.	1 jam	
	09.35 – 10.55 WIB	Ulangan Harian kelas VII B	Pelaksanaan Ulangan Harian kelas VII B berjalan dengan lancar dan semua siswa mengerjakan secara jujur. Waktu yang disediakan juga cukup. Semua siswa hadir saat Ujian. Hambatan : Terdapat dua anak yang tidak masuk dan ada satu soal yang ternyata tidak ada jawabannya di opsi jawaban A, B, C, D. Solusi : Soal menjadi bonus (siswa tidak perlu mengerjakan satu soal tersebut).	2 jam	
	10.55 – 13.10 WIB	Mengoreksi Lembar Jawaban	Mengoreksi lembar jawaban dari soal Ulangan Harian siswa kelas VII D beserta penilaianya.	3 jam	
	15.30 – 17.00 WIB	Mengoreksi Lembar Jawaban	Mengoreksi lembar jawaban dari soal Ulangan Harian siswa kelas VII B beserta penilaianya.	1 $\frac{1}{2}$ jam	



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		19.30 – 22.00 WIB	Melanjutkan koreksi, menyiapkan soal remidi dan pengayaan	Menyelesaikan koreksi lembar jawaban soal Ulangan Harian siswa kelas VII B kemudian menyiapkan soal-soal remidi dan pengayaan untuk pertemuan berikutnya di kos.	$2\frac{1}{2}$ jam
34	Kamis, 1 September 2016	06.30 – 07.00 WIB	Piket Membersihkan Posko	Membersihkan Posko PPL bagian dalam dan halaman depan Posko.	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 09.20 WIB	Membuat RPP Bab Himpunan	Membuat RPP Bab Himpunan dengan materi “Menyatakan Himpunan” untuk kelas VII B di perpustakaan SMP N 4 Ngaglik.	3 jam
		09.35 – 11.50 WIB	Membuat RPP Bab Himpunan	Melanjutkan membuat RPP Bab Himpunan untuk kelas VII B dengan materi “Menyatakan Himpunan” serta membuat instrumen penilaianya di perpustakaan SMP N 4 Ngaglik.	3 jam
		11.50 – 12.30 WIB	Piket di loby tamu	Kegiatan piket bersama dengan guru piket saat itu. Kegiatan piket bisa meliputi menerima atau memberikan informasi pada tamu yang datang, mengecek daftar hadir siswa secara	1 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				keseluruhan dan menerima surat-surat yang masuk di SMP N 4 Ngaglik.	
		13.30 – 15.00 WIB	Menyelesaikan RPP Bab Himpunan	Menyelesaikan RPP Bab Himpunan untuk kelas VII B dengan materi “Menyatakan Himpunan” serta instrument penilaiannya di ruang OSIS.	$1\frac{1}{2}$ jam
35	Jum ‘at, 2 September 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.00 WIB	Senam Pagi	Senam dilakukan di lapangan utama SMP N 4 Ngaglik dan diikuti oleh seluruh siswa, guru, karyawan, dan seluruh mahasiswa PPL UNY.	1 jam
		08.00 – 08.20 WIB	Jumat Bersih	Kegiatan membersihkan lingkungan sekolah oleh seluruh warga SMP N 4 Ngaglik diikuti oleh semua mahasiswa PPL UNY.	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		08.20 – 09.00	Penanaman Pohon	Merupakan proker kelompok PPL UNY SMPN 4 Ngaglik 2016 sebagai sarana penghijauan dan pendukung lingkungan sehat. Kegiatan dilaksanakan di lingkungan sekolah dan diikuti oleh seluruh mahasiswa PPL yang tidak sedang mengajar di kelas.	1 jam
		09.35 – 10.55 WIB	Membuat RPP Himpunan	Membuat RPP Himpunan dengan materi “Himpunan dan Keanggotaannya” untuk kelas VII D di ruang OSIS.	2 jam
MINGGU KE - 8					
36	Senin, 5 September 2016	07.20 – 08.00 WIB	Upacara Bendera	Upacara dilaksanakan di lapangan utama dan diikuti oleh semua warga SMP N 4 Ngaglik beserta semua anggota PPL UNY.	1 jam
		07.20 – 09.20 WIB	Remidi, Pengayaan, dan ulangan susulan kelas VII D	Pelaksanaan Remidi dan Pengayaan untuk siswa kelas VII D. Remidi untuk siswa yang belum tuntas dan Pengayaan untuk siswa yang nilainya sudah memenuhi KKM. Kemudian	3 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				ulangan susulan bagi siswa yang tidak masuk di hari pelaksanaan Uangan Harian.	
	09.35 – 11.35 WIB	Membuat RPP Himpunan		Melanjutkan membuat RPP Himpunan untuk kelas VII D dengan materi “Himpunan dan Keanggotaannya” di Perpustakaan SMP N 4 Ngaglik.	3 jam
	11.50 – 13.10 WIB	Piket di loby tamu		Kegiatan piket bersama dengan guru piket saat itu. Kegiatan piket bisa meliputi menerima atau memberikan informasi pada tamu yang datang, mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan dan menerima surat-surat yang masuk di SMP N 4 Ngaglik.	2 jam
	15.30 – 17.00 WIB	Membuat RPP Himpuan		Melanjutkan membuat RPP Himpunan untuk kelas VII D dengan materi “Himpunan dan Keanggotaannya” di kos.	$1\frac{1}{2}$ jam
	19.30 – 22.00 WIB	Menyelesaikan RPP Himpunan		Menyelesaikan membuat RPP Himpunan untuk kelas VII D dengan materi “Himpunan dan Keanggotaannya” beserta instrument penilaianya di kos.	$2\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN Mingguan Pelaksanaan
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

37	Selasa, 6 September 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Literasi	Mendampingi siswa kelas VII D untuk kegiatan literasi. Kegiatan ini berupa membaca buku oleh setiap siswa, dimana buku-buku tersebut berbeda antara satu dan lainnya, setelah selesai membaca siswa merangkum apa yang telah mereka baca.	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 09.20 WIB	Remidi dan Pengayaan Kelas VII B	Pelaksanaan remidi dan pengayaan di kelas VII B dilakukan secara bersamaan. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi baru tentang Himpunan dengan materi “Menyatakan himpunan dengan 3 bentuk”.	3 jam
		09.35 – 11.35 WIB	Koreksi	Mengoreksi jawaban siswa dari soal remidi dan pengayaan kelas VII B di ruang OSIS.	3 jam



**LAPORAN Mingguan Pelaksanaan
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		11.50 – 13.10 WIB	Piket di loby tamu	Kegiatan piket bersama dengan guru piket saat itu. Kegiatan piket bisa meliputi menerima atau memberikan informasi pada tamu yang datang, mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan dan menerima surat-surat yang masuk di SMP N 4 Ngaglik.	2 jam
38	Rabu, 7 September 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.00 – 07.20 WIB	Pendampingan Literasi	Mendampingi siswa kelas VII D untuk kegiatan literasi. Kegiatan ini berupa membaca buku oleh setiap siswa, dimana buku-buku tersebut berbeda antara satu dan lainnya, setelah selesai membaca siswa merangkum apa yang telah mereka baca.	$\frac{1}{2}$ jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		07.20 – 08.40 WIB	Mengajar Terbimbing	Mengajar kelas VII D materi Himpunan dan Bukan Himpunan serta Anggota Himpunan dan Bukan Anggota Himpunan menggunakan LCD Proyektor. Dilanjutkan dengan pemberian tugas mandiri.	2 jam
		08.40 – 09.20 WIB	Menyiapkan Materi	Menyiapkan materi dan soal untuk kelas VII B	1 jam
		09.35 – 10.55 WIB	Mengajar Terbimbing di kelas VII B	Mengajar kelas VII B dengan mengulang kembali sedikit tentang materi “Menyatakan Himpunan dengan 3 cara” Kemudian pemberian tugas kelompok satu bangku satu terkait materi tersebut.	2 jam
		11.50 – 13.10 WIB	Koreksi	Mengoreksi jawaban siswa VII D dari hasil pelaksanaan remidi dan pengayaan di ruang OSIS.	2 jam
39	Kamis, 8 September 2016	06.30 – 07.00 WIB	Piket Membersihkan Posko	Membersihkan Posko PPL bagian dalam dan halaman depan Posko.	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.00 WIB	Koreksi	Menyelesaikan koreksi terhadap jawaban siswa VII D dari hasil pelaksanaan remidi dan pengayaan di ruang OSIS.	1 jam



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY**

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

		09.35 – 10.55	Piket di loby tamu	Kegiatan piket bersama dengan guru piket saat itu. Kegiatan piket bisa meliputi menerima atau memberikan informasi pada tamu yang datang, mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan dan menerima surat-surat yang masuk di SMP N 4 Ngaglik.	2 jam
40	Jum 'at, 9 September 2016	06.30 – 07.00 WIB	3S (Senyum, Sapa, Salam) bersama guru piket	Siswa yang datang dari pintu gerbang memberi salam dan bersalaman dengan guru-guru yang piket 3S dan dengan semua mahasiswa PPL di halaman depan sekolah (depan loby tamu).	$\frac{1}{2}$ jam
		07.20 – 08.00 WIB	Senam Pagi	Senam dilakukan di lapangan utama SMP N 4 Ngaglik dan diikuti oleh seluruh siswa, guru, karyawan, dan seluruh mahasiswa PPL UNY.	1 jam
		08.00 – 08.40 WIB	Jumat Bersih	Kegiatan membersihkan lingkungan sekolah oleh seluruh warga SMP N 4 Ngaglik diikuti oleh semua mahasiswa PPL UNY.	$\frac{1}{2}$ jam



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

	09.35 – 10.55 WIB	Piket di loby tamu	Kegiatan piket bersama dengan guru piket saat itu. Kegiatan piket bisa meliputi menerima atau memberikan informasi pada tamu yang datang, mengecek daftar hadir siswa secara keseluruhan dan menerima surat-surat yang masuk di SMP N 4 Ngaglik.	2 jam
--	-------------------	--------------------	--	-------

Sleman, 15 September 2016

Mengetahui,

Kepala SMP Negeri 4 Ngaglik



Dra. Agustin Margi Rahayu
NIP 19630810 198703 2 013

Dosen Pembimbing Lapangan

Dra. R. Rosnawati, M.Si
NIP 196112301988031001

Mahasiswa PPL,

Praneswari Kusuma Dewi
NIM 13301241033

Lampiran 4. Kalender Akademik SMPN 4 Ngaglik



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMP NEGERI 4 NGAGLIK
 Wonorejo, Sariharjo, Ngaglik, Sleman Telp. (0275) 869151

KALENDER PENDIDIKAN SMP NEGERI 4 NGAGLIK
TAHUN PELAJARAN 2016/ 2017

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

AGUSTUS 2016						
MINGGU	7	14	21	28		
SENIN	1	8	15	22	29	
SELASA	2	9	16	23	30	
RABU	3	10	17	24	31	
KAMIS	4	11	18	25		
JUMAT	5	12	19	26		
SABTU	6	13	20	27		

SEPTEMBER 2016						
MINGGU	4	11	18	25		
SENIN	5	12	19	26		
SELASA	6	13	20	27		
RABU	7	14	21	28		
KAMIS	8	15	22	29		
JUMAT	9	16	23	30		
SABTU	10	17	24	31		

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

NOVEMBER 2016						
MINGGU	6	13	20	27		
SENIN	7	14	21	28		
SELASA	8	15	22	29		
RABU	9	16	23	30		
KAMIS	10	17	24			
JUMAT	11	18	25			
SABTU	12	19	26			

DESEMBER 2016						
MINGGU	4	11	18	25		
SENIN	5	12	19	26		
SELASA	6	13	20	27		
RABU	7	14	21	28		
KAMIS	8	15	22	29		
JUMAT	9	16	23	30		
SABTU	10	17	24	31		

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

FEBRUARI 2017						
MINGGU	5	12	19	26		
SENIN	6	13	20	27		
SELASA	7	14	21	28		
RABU	8	15	22			
KAMIS	9	16	23			
JUMAT	10	17	24			
SABTU	11	18	25			

MARET 2017						
MINGGU	5	12	19	26		
SENIN	6	13	20	27		
SELASA	7	14	21	28		
RABU	8	15	22	29		
KAMIS	9	16	23	30		
JUMAT	10	17	24	31		
SABTU	11	18	25			

APRIL 2017						
MINGGU	2	9	16	23	30	
SENIN	3	10	17	24		
SELASA	4	11	18	25		
RABU	5	12	19	26		
KAMIS	6	13	20	27		
JUMAT	7	14	21	28		
SABTU	8	15	22	29		

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

JUNI 2017						
MINGGU	4	11	18	25		
SENIN	5	12	19	26		
SELASA	6	13	20	27		
RABU	7	14	21	28		
KAMIS	8	15	22	29		
JUMAT	9	16	23	30		
SABTU	10	17	24	1		

JUNI 2017						
MINGGU	4	11	18	25		
SENIN	5	12	19	26		
SELASA	6	13	20	27		
RABU	7	14	21	28		
KAMIS	8	15	22	29		
JUMAT	9	16	23	30		
SABTU	10	17	24	1		

Keterangan :

- Libur Semester
- Awal masuk sekolah
- Libur Ramadhan
- Idul Fitri
- Libur Idul Fitri
- HUT Kemerdekaan RI
- UTS
- Libur Umum
- UAS/ UKK
- Classmetting/ Porsenitas
- Pembagian Raport
- Ujian Praktik
- Ujian Sekolah
- Hari Pendidikan Nasional
- Ujian Nasional(Utama)
- Ujian Nasional Susulan



Sujadi,S.Pd

NIP. 19570203 197803 1 002

Ngaglik, 18 Juli 2016

Waka. Kurikulum

Lampiran 5. Jadwal Mengajar Guru SMP Negeri 4 Ngaglik

JADWAL PELAJARAN SEMESTER GASAL SMP NEGERI 4 NGAGLIK TAHUN PELAJARAN 2016/ 2017																																						
NO	Jam	Kelas	SENIN				SELASA				RABU				KAMIS				JUM'AT				SABTU															
			1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8				
1	VII A	UPACARA BENDERA	C1 C1 C1 E2 A A I I B B K K F1 F1 A D2 D2 C1 C1 G2 G2 L L H H H								D2 D2 G2 G2 E2 E2 F1 F1																											
	VII B		F1 F1 A A C1 C1 E2 E2 A G2 G2 D2 D2 I I I E2 E2 B B B F1 F1 F1 D2 D2 K K								G2 G2 L L H H H C1 C1																											
	VII C		A A F1 F1 F1 G2 G2 B B B E2 H H H C1 C1 C1 A L L D2 D2 I I I F1 F1 G2 G2								K K D2 D2 C1 C1 C1 E2 E2																											
	VII D		E2 E2 E2 G2 G2 K K C1 C1 C1 D2 D2 F1 F1 E2 E2 B B A A C1 C1 G2 G2 D2 D2								L L F1 F1 I I I H H H																											
2	VIII A		B B D2 D2 F2 F2 G1 G1 L L C1 C1 A A G1 G1 G1 I I M3 H H F2 F2 A E3 E3 J J								C1 C1 K K D2 D2 E3 E3																											
	VIII B		K K H H D2 D2 D2 F1 F1 I I G1 G1 G1 D2 D2 M3 E1 E1 E1 G1 E1 E1 C2 C2 A B B								F1 F1 C2 C2 J J A A L L																											
	VIII C		L L B B D1 D1 A A M3 E1 E1 E1 C2 C2 F2 F2 K K G2 G2 G2 A H H I I C2 C2								D1 D1 E1 E1 F2 F2 G2 G2 J J																											
	VIII D		D1 D1 E1 E1 H H G2 G2 G2 F2 F2 L L K K G2 G2 C2 C2 F2 F2 B B E1 E1 A A A								C2 C2 J J D1 D1 I I M3																											
3	IX A		C2 C2 I I G1 G1 G1 E3 E3 A K K D1 D1 H H F3 F3 F3 M2 J J D1 D1 D1 F3 F3 L L								E3 E3 G1 G1 C2 C2 B B A A																											
	IX B		I I K K M2 L L F3 F3 C2 C2 E3 E3 A A D1 D1 D1 J J F3 F3 E3 E3 E3 G1 G1 G1 A								H H D1 D1 G1 G1 C2 C2 B B																											
	IX C		E3 E3 L L F3 F3 H H D1 D1 A A J J E3 E3 E3 D1 D1 C2 C2 G1 G1 G1 B B F3 F3								G1 G1 I I A K K M2 C2 C2																											
	IX D		G1 G1 E3 E3 E3 C2 C2 D1 D1 K K J J F3 F3 C2 C2 H H E3 E3 L L A A A M2 D1 D1 D1								I I B B F3 F3 G1 G1 G1																											
4	Guru Piket	1 Purwanti,S.Pd	1 Thoni Nur Rifai,S.Pd.I	1 Anna Lisana Yd,S.Pd.I	1 B.Lestari Retnani ,S.Pd	1 Nanik Martiyah,S.P	1 Leginah,S.Pd																															
		2 Sumarsono,A.Md	2 Dra.M.Dwiyanti R	2 Erni Setia,S.Pd	2 Basori,S.Pd	2 Sri Budiyarti,S.Pd.S	2 Sri Widayati,S.Pd																															
		3 Setyaning Wahyuni,S.T	3 Sujadi,S.Pd	3 V.Sri Yuti Kadarina,S.Pd	3 Dini Ambarini,S.Pd	3 Jadi Riyanta,S.Pd	3 Retno Widarini,S.Pd																															
		4 Kartika Ary D, S.Psi	4 Dra.Asiani Shobariyah	4 Dra.Dwi Rahayu AP	4 Wiwik Sri Wahyuni	4 Sunarni,S.Pd	4																															
NO			NAMA GURU			MATA PELAJARAN			KODE			NO			NAMA GURU			MATAPELAJARAN			KODE			PENGATURAN JAM KBM														
1			Dra.AGUSTIN MARGI RAHAYU			BP/BK			M1			14 V.SRI YUTI KADARINA,S.Pd			IPA 7,8 B			F1			Senin s/d Rabu			Kamis s/d Sabtu														
2			ANNA LISANA YUDIANTI,S.Pd.I			Pend.Agama Islam 7,8 ACD			A			15 BASORI,S.Pd			IPA 8 ACD			F2			0 07.00 - 07.20			0 07.00 - 07.20														
3			THONI NUR RIFAI,S.Pd.I			Pend.Agama Islam 8B, 9			A			16 SRI BUDIYARTI,S.Pd.Si			IPA 9 ABCD			F3			1 07.20 - 08.00			1 07.20 - 08.00														
4			Th. YANI WIDARSIH,S.Ag			Pend.Agama Katholik			A			17 SUMARSONO,A.Md			IPS 8 AB, 9			G1			2 08.00 - 08.40			2 08.00 - 08.40														
5			MARKUS PRIYO SURYONO,S.Pak			Pend.Agama Kristen			A			18 RETNO WIDARINI,S.Pd			IPS 7,8 CD			G2			3 08.40 - 09.20			3 08.40 - 09.20														
6			NANIK MARTIYAH,S.Pd			P Kn			B			19 JADI RIYANTA,S.Pd			Seni Budaya 7, 8, 9			H			ISTIRAHAT																	
7			B. LESTARI RETNANI,S.Pd			Bhs. Indonesia 7, 8 A			C1			20 WIWIK SRI WAHYUNI			Penjasorkes 7, 8, 9			I			ISTIRAHAT																	
8			PURWANTI,S.Pd			Bhs. Indonesia 8 B C D, 9			C2			21 SETYANING WAHYUNI,S.T			TIK 8, 9,			J			4 09.35 - 10.15																	
9			LEGINAH,S.Pd			Bhs. Inggris 8 C,D, 9			D1			22 DINI AMBARINI,S.Pd			Bhs. Jawa 7, 8, 9			K			5 10.15 - 10.55																	
10			Dra.M.DWIYANTI RUMWARDANI			Bhs. Inggris 7, 8 A B			D2			23 SUNARNI,S.Pd			PKK 8, 9 / Prakarya 7			L			6 10.55 - 11.35																	
11			SUJADI,S.Pd			Matematika 8 B C D			E1			24 Dra.ASIANI SHOBARIYAH			BP/BK			M2			7 11.50 - 12.30																	
12			ERNI SETIA,S.Pd			Matematika 7 A B C D			E2			25 Dra.DWI RAHAYU AMINAH P			BP/BK			M3			8 12.30 - 13.10																	

Lampiran 6. Jadwal Mengajar Mahasiswa

JADWAL PRAKTIK MENGAJAR MATEMATIKA PPL UNY 2016
SMP NEGERI 4 NGAGLIK

Nama Mahasiswa : Praneswari Kusuma Dewi
NIM : 13301241033
Fakultas/ Prodi : MIPA/ Pendidikan Matematika

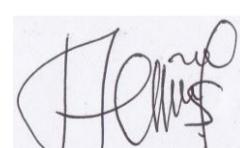
A. JADWAL LAMA

Hari	Waktu	Kelas
SENIN	08.00 – 08.40 WIB	VII D
	08.40 – 09.20 WIB	
	09.35 – 10.15 WIB	
	10.15 – 10.55 WIB	VII A
	10.55 – 11.35 WIB	
SELASA	07.20 – 08.00 WIB	VII B
	08.00 – 08.40 WIB	
	08.40 – 09.20 WIB	
	10.15 – 10.55 WIB	VII C
	10.55 – 11.35 WIB	
RABU	07.20 – 08.00 WIB	VII B
	08.00 – 08.40 WIB	
	10.15 – 10.55 WIB	VII A
	10.55 – 11.35 WIB	
	11.50 – 12.30 WIB	

B. JADWAL BARU

Hari	Waktu	Kelas
SENIN	08.00 – 08.40 WIB	VII D
	08.40 – 09.20 WIB	
	09.35 – 10.15 WIB	
SELASA	07.20 – 08.00 WIB	VII B
	08.00 – 08.40 WIB	
	08.40 – 09.20 WIB	
RABU	07.20 – 08.00 WIB	VII D
	08.00 – 08.40 WIB	
	09.35 – 10.15 WIB	VII B
	10.15 – 10.55 WIB	

Sleman, 15 September 2016
Mahasiswa PPL



Praneswari Kusuma Dewi
NIM 13301241033

Lampiran 7 Silabus

SILABUS MATA PELAJARAN MATEMATIKA
KURIKULUM 2013

Satuan Pendidikan : SMP

Kelas / Semester : VII / 1

Alokasi Waktu : 5 jam pelajaran / minggu

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 tahu 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.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)	Bilangan Bulat dan Pecahan <ul style="list-style-type: none">• Membandingkan bilangan bulat dan pecahan• Mengurutkan bilangan bulat dan pecahan	<ul style="list-style-type: none">• Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan bilangan bulat, Misal: zona pembagian waktu berdasarkan GMT (<i>Greenwich Meredian Time</i>), hasil pengukuran suhu dengan termometer, kedalaman di bawah permukaan laut, ketinggian gedung, pohon atau daratan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	<ul style="list-style-type: none"> • Operasi dan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan pecahan • Mengubah bentuk bilangan pecahan • Menyatakan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif • Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) • Faktor persekutuan terbesar (FPB) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati urutan bilangan, sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat, kelipatan persekutuan dan faktor persekutuan serta penerapannya • Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan pecahan. Misal: pembagian potongan kue, potongan buah, potongan gambar, potongan selembar kain/kertas, pembagian air dalam gelas, dan sebagainya • Mengumpulkan informasi tentang KPK dan FPB serta dua teknik menemukannya (pohon faktor dan pembagian bersusun) • Mengumpulkan informasi tentang bagaimana menyatakan bilangan dalam bentuk pangkat bulat • Mengumpulkan informasi tentang sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian pada bilangan bulat dan pecahan • Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran tentang perbandingan bilangan bulat, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian bilangan bulat, kelipatan dan faktor bilangan bulat, perbandingan bilangan pecahan, pengali dan pembagi bilangan pecahan, dan bilangan rasional • Memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan bilangan bulat, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan
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		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
		pembagian bilangan bulat, kelipatan dan faktor bilangan bulat, perbandingan bilangan pecahan, pengali dan pembagi bilangan pecahan, dan bilangan rasional
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual	Himpunan <ul style="list-style-type: none"> • Menyatakan himpunan • Himpunan bagian, kosong, semesta • Hubungan antar himpunan • Operasi pada himpunan • Komplemen himpunan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati penggunaan himpunan dalam kehidupan sehari-hari. Misal: kumpulan hewan, tumbuhan, buah-buahan, kendaraan bermotor, alat tulis, suku-suku yang ada di Indonesia. • Mencermati permasalahan yang berkaitan dengan himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, anggota himpunan, himpunan kuasa, kesamaan dua himpunan, irisan antar himpunan, gabungan antar himpunan, komplemen himpunan, selisih, dan sifat-sifat operasi himpunan • Mengumpulkan informasi mengenai sifat identitas, sifat komutatif, sifat asosiatif, dan sifat distributif pada himpunan • Menyajikan hasil pembelajaran tentang himpunan dan sifat-sifat operasi himpunan • Memecahkan masalah yang terkait dengan himpunan dan sifat-sifatnya
3.5 Menjelaskan dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual		
4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan		
4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi biner pada himpunan		
3.6 Menjelaskan bentuk aljabar dan unsur-unsurnya menggunakan masalah kontekstual	Bentuk Aljabar <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan koefesien, variabel, konstanta, dan suku pada bentuk aljabar 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati masalah sehari- hari yang berkaitan dengan penggunaan konsep bentuk aljabar

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>3.7 Menjelaskan dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)</p> <p>4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar</p> <p>4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi pada bentuk aljabar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Operasi hitung bentuk aljabar • Penyederhanaan bentuk aljabar 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati bentuk aljabar dari berbagai model bentuk, penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar yang disajikan, cara menyederhanakan bentuk aljabar • Menyajikan hasil pembelajaran tentang bentuk aljabar, operasi hitung aljabar, dan penyederhanaan bentuk aljabar • Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar, operasi bentuk aljabar, serta penyederhanaan bentuk aljabar
<p>3.8 Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya</p> <p>4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel</p>	<p>Persamaan dan Pertidaksamaan Linear satu Variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pernyataan • Kalimat terbuka • Penyelesaian persamaan linear satu variabel dan pertidaksamaan linear satu variabel 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel. Misal: panas benda dengan ukuran panjang, kecepatan dan jarak tempuh • Mengumpulkan informasi penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel melalui manipulasi aljabar untuk menentukan bentuk paling sederhana • Menyajikan hasil pembelajaran tentang-persamaan linear satu variabel, bentuk setara persamaan linear satu variabel, dan konsep pertidaksamaan • Memecahkan masalah tentang persamaan dan pertidaksamaan linear satu variable

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah	: SMP N 4 Ngaglik
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII / I
Materi Pokok	: Bilangan Bulat
Pertemuan ke	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 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 tahu 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

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan juga agama yang dianut orang lain
2.	2.1 Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggungjawab, berpikir logis , kritis, dan, kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu , ketertarikan pada ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun , objektif, dan menghargai.	2.1.1 Menunjukkan sikap berpikir logis dalam mempelajari persoalan matematika 2.1.2 Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi selama proses pembelajaran matematika 2.1.3 Menunjukkan sikap santun kepada teman dan guru dalam proses pembelajaran
3.	3.2 Menjelaskan dan melakukan	3.2.1 Menyelesaikan operasi hitung

	operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	penjumlahan bilangan bulat dengan garis bilangan 3.2.2 Menyelesaikan operasi hitung pengurangan bilangan bulat dengan garis bilangan
4.	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan	4.2.1 Menyelesaikan permasalahan nyata terkait operasi hitung penjumlahan pada bilangan bulat. 4.2.2 Menyelesaikan permasalahan nyata terkait operasi hitung pengurangan pada bilangan bulat.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran.
2. Siswa mengetahui operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat menggunakan garis bilangan.
3. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata terkait dengan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

D. Materi Pembelajaran

• Operasi hitung pada bilangan bulat

• Penjumlahan dan Pengurangan pada Bilangan Bulat

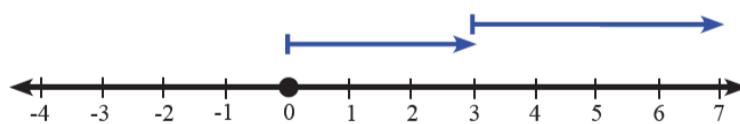
Penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan garis bilangan

- Penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dapat dilakukan dengan menggunakan garis bilangan ataupun dengan cara bersusun.

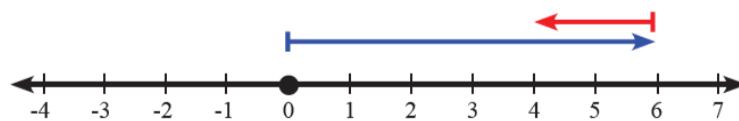
Contoh :

a. $3 + 4 = 7$

Jika menggunakan garis bilangan adalah sebagai berikut :



b. $6 - 2 = 4$



• Aplikasi operasi penjumlahan & pengurangan dalam kehidupan sehari-hari

Contoh :

Arman memiliki 10 buku tulis. Suatu hari pamannya datang dan membelikan Arman 5 buku tulis. Ketika di sekolah Arman memberikan 3 buku tulis barunya kepada sahabatnya yang sedang ulang tahun. Berapakah sisa buku tulis Arman sekarang?

Jawab :

Diketahui :

buku tulis Arman mula-mula = 10 buah

buku tulis baru dari Paman = 5 buah

diberikan untuk kado = 3 buah

Ditanya :

Buku tulis Arman sekarang?

Jawab :

$$10 + 5 - 3 = 15 - 3 = 12 \text{ buku.}$$

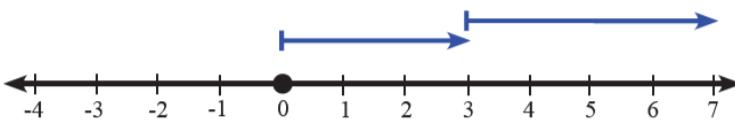
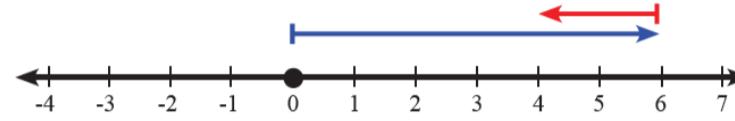
E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : saintifik

Metode : Ceramah, dan siswa aktif

F. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN KE-2 (Operasi Penjumlahan dan Pengurangan dengan Garis Bilangan)		Alokasi Waktu
Pendahuluan		
Pembukaan <ul style="list-style-type: none">Guru menyapa dan memberikan salam kepada siswaGuru mengajak siswa untuk berdoaGuru mengecek kehadiran siswa		5 menit
Apresiasi <ul style="list-style-type: none">Guru mengingatkan kembali pemahaman siswa tentang operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan garis bilangan.Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari sambil menuliskannya di papan tulis, yaitu tentang “Operasi Penjumlahan dan Pengurangan dengan Garis Bilangan dan Aplikasinya dalam Permasalahan Kehidupan Sehari-hari”.		
Tujuan <ul style="list-style-type: none">Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.<ol style="list-style-type: none">Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran.Siswa mengetahui operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat menggunakan garis bilangan.Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata terkait dengan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.		

Inti	60 menit
<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang teknik operasi penjumlahan dan pengurangan dengan garis bilangan dengan memberi contoh berikut. • $3 + 4 = 7$  <ul style="list-style-type: none"> • $6 - 2 = 4$ 	
<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi pertanyaan pancingan sebagai berikut. <i>Jika dua bilangan yang dioperasikan keduanya bernilai negatif bagaimana cara mengerjakannya?</i> <i>Dapatkan kita mengerjakan operasi campuran antara penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan garis bilangan?</i> <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait pertanyaan di atas, yaitu sebagai berikut : <i>Jika tanda dari suatu bilangan adalah positif maka dikerjakan ke arah kanan, sedangkan jika tandanya negatif maka dikerjakan ke arah kiri.</i> <i>Titik awal penggeraan adalah titik 0 untuk bilangan bulat pertama (dikerjakan dari kiri ke kanan). Kemudian untuk langkah selanjutnya ketika akan menjumlahkan atau mengurangkan dengan bilangan bulat yang kedua atau ketiga titik awalnya berubah dari titik terakhir berhenti pada setiap langkah penggeraan.</i> <i>Aturan yang perlu diingat.</i> $-\mathbf{a} - \mathbf{b} = -\mathbf{a} + (-\mathbf{b})$ $\mathbf{a} - \mathbf{b} = \mathbf{a} + (-\mathbf{b})$ $-\mathbf{a} - (-\mathbf{b}) = -\mathbf{a} + \mathbf{b}$ $\mathbf{a} - (-\mathbf{b}) = \mathbf{a} + \mathbf{b}$ <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi penjelasan terkait penggunaan operasi penjumlahan dan pengurangan dalam kehidupan sehari-hari. 	

<p><i>Operasi bilangan bulat penjumlahan dan pengurangan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya pada pengukuran suhu, dan jarak suatu benda diukur dari bawah permukaan air laut maka bernilai negatif sedangkan jika diukur dari atas permukaan air laut berarti bernilai positif. Contoh lainnya yaitu perubahan jumlah suatu barang, baik itu bertambah ataupun berkurang.</i></p> <p>Menalar / Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat mengasosiasikan hasil mengumpulkan informasi untuk menyelesaikan secara individu soal – soal yang diberikan oleh guru, terkait operasi campuran antara penjumlahan dan pengurangan menggunakan garis bilangan. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa secara sukarela (tanpa ditunjuk) mengerjakan butir-butir soal tersebut di papan tulis, siswa yang lain memperhatikan pekerjaan temannya yang di depan dan mengoreksi jika ada kesalahan. • Guru memantau pekerjaan siswa yang ada di depan kemudian turut membenarkan atau mengoreksi hasil pekerjaan siswa tersebut, kemudian memberi penguatan jawaban. 	
Penutup	10 menit
<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa membuat kesimpulan serta memberikan penguatan kepada siswa tentang kesimpulan yang dibuat mereka. • Guru memberi tugas pekerjaan rumah tentang soal-soal cerita terkait aplikasi pengurangan dan penjumlahan dalam permasalahan sehari-hari, untuk dibahas di pertemuan berikutnya. • Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Guru mengucapkan salam untuk mengakhiri pembelajaran. 	

G. Penilaian:

1. Teknik Penilaian
 - Penilaian Sikap Spiritual : observasi
 - Penilaian Sikap Sosial : observasi
 - Penilaian Pengetahuan : tes tertulis
2. Instrumen Penilaian
 - Sikap spiritual : Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SPIRITAL

Kelas/Semester : VII ... / 1
 Mata Pelajaran / Materi : Matematika / Bilangan Bulat
 Tahun ajaran : 2016/2017
 Periode observasi : Pertemuan ke-1 s/d pertemuan ke-5
 Indikator :

Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan agama yang dianut orang lain.

No	Nama Siswa	Skor Pada Pertemuan Ke-					Skor akhir (modus)	Predikat
		1	2	3	4	5		
1								
2								
3								
4								
5								
6	Dst							

Keterangan Skor/Predikat: Selalu = 4, Sering = 3, Jarang = 2, Tidak pernah = 1

- Sikap sosial : Lembar observasi dan skala sikap

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SOSIAL

Kelas/Semester : VII ... / 1
 Tahun ajaran : 2016/2017
 Mata Pelajaran / Materi : Matematika / Bilangan Bulat
 Periode observasi : Pertemuan ke-1 s/d pertemuan ke-6
 Indikator :

1. Memiliki sifat berpikir logis selaman pembelajaran
2. Memiliki sifat santun terhadap guru maupun teman
3. Memiliki rasa ingin tahu dalam proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Skor pada pertemuan ke-															Skor Akhir (Modus)	Predikat		
		1			2			3			4			5						
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6	Dst.																			

Keterangan Skor/Predikat: Selalu = 4, Sering = 3, Jarang = 2, Tidak pernah = 1

- Pengetahuan : Soal uraian

KISI-KISI TUGAS

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Ngaglik

Kelas/Semester : VII /Semester I

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	Operasi penjumlahan dan pengurangan pada garis bilangan	Siswa dapat menggambarkan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan garis bilangan	Uraian	6
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan	Operasi penjumlahan dan pengurangan dalam soal cerita	Siswa dapat mengerjakan operasi penjumlahan dan pengurangan dalam bentuk soal cerita	Uraian	5

Soal operasi penjumlahan dan pengurangan dengan garis bilangan

1. $-5 + (-7) = \dots$
2. $9 - 6 + 7 = \dots$
3. $-3 - 4 + 10 = \dots$
4. $20 - 15 - 7 = \dots$
5. $6 + 4 + 8 = \dots$
6. $-2 - 8 - 4 = \dots$

Soal aplikasi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dalam bentuk soal cerita

1. Jika suhu awal 5°C kemudian turun 7°C , maka suhu akhir menunjukkan angka ...
2. Setelah naik 8°C , suhu akhir menunjukkan angka -2°C . Ini artinya suhu mula-mula adalah ...
3. Suhu air di dalam kantong plastik mula-mula 6°C . Setelah dimasukkan ke dalam kulkas suhunya menjadi -5°C . Ini berarti penurunan suhu air di dalam kantong adalah ...

4. Sebuah wilayah laut memiliki kedalaman 80 m, jika seorang penyelam berada 18 m dari dasar laut, maka jika diukur dari permukaan air laut penyelam berada pada kedalaman ...
5. Sebuah bus berangkat dari terminal berpenumpang 14 orang. Sesampainya di halte A, dari pintu belakang turun 2 orang dan dari pintu depan naik 9 orang. Di halte B dari pintu belakang turun 5 orang, sedangkan dari pintu depan naik 10 orang. Jika bus berkapasitas 50 tempat duduk, maka banyak tempat duduk yang masih tersedia adalah ...

Pedoman Penskoran Tugas

Kriteria penilaian	Skor
Mampu menggambar dengan tepat, ada anak panah, dan hasil benar	4
Menggambar dengan tepat, tidak ada anak panah, hasil benar	3
Menggambar dengan tepat, ada anak panah, hasil salah	2
Menggambar dengan kurang tepat, tidak ada anak panah, hasil salah	1

No	Soal	Jawaban	Skor	Total Skor
Aplikasi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita				
1	Jika suhu awal 5°C kemudian turun 7°C , maka suhu akhir menunjukkan angka ...	Diketahui : Suhu awal = 5°C Penurunan suhu = 7°C Ditanya : suhu akhir = ... ? Jawab : $5^{\circ}\text{C} - 7^{\circ}\text{C} = 2^{\circ}\text{C}$ Jadi, suhu akhir menunjukkan angka 2°C .	1 1 1 1	4
2	Setelah naik 8°C , suhu akhir menunjukkan angka -2°C . Ini artinya suhu mula-mula adalah ...	Diketahui : Suhu akhir = -2°C Kenaikan suhu = 8°C Ditanya : suhu awal = ... ? Jawab : $x + 8^{\circ}\text{C} = -2^{\circ}\text{C}$ $x = -2^{\circ}\text{C} - 8^{\circ}\text{C}$ $x = -10^{\circ}\text{C}$ Jadi, suhu mula-mula menunjukkan angka -10°C .	1 1 1	4

3	<p>Suhu air di dalam kantong plastik mula-mula 6°C. Setelah dimasukkan ke dalam kulkas suhunya menjadi -5°C. Ini berarti penurunan suhu air di dalam kantong adalah ...</p>	<p>Diketahui :</p> <p>Suhu awal = 6°C</p> <p>Suhu akhir = -5°C</p> <p>Ditanya : penurunan suhu air di dalam kantong = ... ?</p> <p>Jawab :</p> $6^{\circ}\text{C} + x = -5^{\circ}\text{C}$ $x = -5^{\circ}\text{C} - 6^{\circ}\text{C}$ $x = -11^{\circ}\text{C}$ <p>Jadi, penurunan suhu air di dalam kantong adalah -11°C.</p>	1 1 1 1	4
4	<p>Sebuah wilayah laut memiliki kedalaman 80 m, jika seorang penyelam berada 18 m dari dasar laut, maka jika diukur dari permukaan air laut penyelam berada pada kedalaman ...</p>	<p>Diketahui :</p> <p>Kedalaman laut = 80 m</p> <p>Kedalaman letak seorang penyelam dari dasar laut = 18 m</p> <p>Ditanya : kedalaman letak seorang penyelam diukur dari permukaan air laut = ... ?</p> <p>Jawab :</p> $80 \text{ m} - 18 \text{ m} = 62 \text{ m}$ <p>Jadi, letak seorang penyelam diukur dari permukaan air laut adalah 62 m.</p>	1 1 1 1	4
5	<p>Sebuah bus berangkat dari terminal berpenumpang 14 orang. Sesampainya di halte A, dari pintu belakang turun 2 orang dan dari pintu depan naik 9 orang. Di halte B dari pintu belakang turun 5 orang, sedangkan dari pintu depan naik 10 orang. Jika bus berkapasitas 50 tempat duduk,</p>	<p>Diketahui :</p> <p>Jumlah penumpang awal = 14 orang</p> <p>Kapasitas bus = 50 tempat duduk</p> <p>Halte A : turun 2 orang dan naik 9 orang</p> <p>Halte B : turun 5 orang dan naik 10 orang</p> <p>Ditanya : banyak tempat duduk yang bersisa = ... ?</p> <p>Jawab :</p> <p>Halte A</p> $(14 - 2) + 9 = 12 + 9 = 21$ <p>Halte B</p> $(21 - 5) + 10 = 16 + 10 = 26$ <p>Tempat duduk yang bersisa :</p> $50 - 26 = 24$ <p>Jadi, banyak tempat duduk yang</p>	1 1 1 1	4

	maka banyak tempat duduk yang masih tersedia adalah ...	bersisa adalah 24 tempat duduk.		
	Jumlah			20

Perhitungan Nilai

$$Nilai = \frac{jumlah skor yang diperoleh}{total skor} \times 100$$

H. Media, Alat Bahan dan Sumber Belajar

1. Media : -
2. Alat dan Bahan : Papan tulis, spidol, penggaris
3. Sumber Belajar :

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.2016. *Matematika SMP/MTs Kelas VII Demester I (Edisi Revisi)*.Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan

Mengetahui	Ngaglik, 15 September 2016
Guru Pembimbing	Mahasiswa PPL
	
Erni Setia, S. Pd NIP 19570822 197803 2 004	Praneswari Kusuma Dewi NIM 13301241033

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah	: SMP N 4 Ngaglik
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII / I
Materi Pokok	: Bilangan Bulat
Pertemuan ke	: 2
Alokasi Waktu	: 2 x 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 tahu 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

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan juga agama yang dianut orang lain
2.	2.1 Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggungjawab, berpikir logis , kritis, dan, kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu , ketertarikan pada ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun , objektif, dan menghargai.	2.1.1 Menunjukkan sikap berpikir logis dalam mempelajari persoalan matematika 2.1.2 Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi selama proses pembelajaran matematika 2.1.3 Menunjukkan sikap santun kepada teman dan guru dalam proses pembelajaran

3.	3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	3.2.3 Menjelaskan sifat-sifat operasi penjumlahan pada bilangan bulat 3.2.4 Menjelaskan sifat-sifat operasi pengurangan pada bilangan bulat 3.2.5 Menggunakan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan dalam menyelesaikan soal
----	--	--

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran.
2. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat operasi penjumlahan pada bilangan bulat.
3. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat operasi pengurangan pada bilangan bulat.
4. Siswa mampu menerapkan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dalam perhitungan.

D. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat penjumlahan bilangan bulat

- ✓ Sifat komutatif (petukaran)

Untuk sebarang bilangan bulat a , dan b berlaku $a + b = b + a$

- ✓ Sifat asosiatif (pengelompokan)

Untuk sebarang bilangan bulat a , b , dan c berlaku $(a + b) + c = a + (b + c)$

- ✓ Sifat identitas

Suatu bilangan jika dijumlahkan dengan bilangan bulat tertentu hasilnya adalah bilangan bulat itu sendiri.

Untuk sebarang bilangan bulat a berlaku $a + 0 = a$

- ✓ Sifat tertutup

Penjumlahan dari bilangan bulat akan selalu menghasilkan bilangan bulat.

Misal a dan b anggota bilangan bulat, maka $a + b = c$ dimana c anggota bilangan bulat.

Sifat-sifat pengurangan bilangan bulat

- ✓ Lawan dari suatu bilangan

Jika a suatu bilangan bulat maka $-a$ merupakan lawan dari a . Jarak a dan $-a$ terhadap titik 0 pada garis bilangan adalah sama. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jika a positif maka $-a$ adalah negatif. Jika a negatif maka $-a$ positif.

Contoh :

$a = 4$ maka lawan dari a adalah $-a = -4$

$a = -7$ maka lawan dari a adalah $-a = -(-7) = 7$

- ✓ Tanda kurung

Pada operasi gabungan antara penjumlahan dan pengurangan tanda kurung dikerjakan terlebih dahulu. Jika tidak ada tanda kurung pengerajan bisa secara urut dari kiri ke kanan.

Contoh :

$$27 - 12 + 52 - 42 = \dots$$

Dikerjakan dari kiri ke kanan

$$27 - 12 + 52 - 42 = 15 + 52 - 42 = 67 - 42 = 25$$

Dikerjakan yang ada di dalam kurung terlebih dahulu

$$(27 - 12) + (52 - 42) = 15 + 20 = 25$$

Kesimpulan : Operasi penjumlahan dan pengurangan memiliki sifat yang setara.

- ✓ Pada pengurangan juga berlaku sifat komutatif, asosiatif, identitas, dan sifat tertutup.
- ✓ Selisih antara dua bilangan bulat adalah positif.
- ✓ Selisih antara dua bilangan bulat yang berbeda yaitu a dan b dengan $a < b$ adalah $b - a$.

Contoh :

Selisih antara 1 dan 4 adalah $4 - 1 = 3$

Selisih antara 2 dan -3 adalah $2 - (-3) = 2 + 3 = 5$

Jika a dan b adalah sebarang bilangan bulat maka berlaku :

$$-a - b = -a + (-b)$$

$$a - b = a + (-b)$$

$$-a - (-b) = -a + b$$

$$a - (-b) = a + b$$

Contoh :

$$-4 - 5 = -4 + (-5) = -9$$

$$8 - (-5) = 8 + 5 = 13$$

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : saintifik

Metode : Ceramah, diskusi, dan siswa aktif

F. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN KE-3 (Sifat-sifat Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat)		Alokasi Waktu
Pendahuluan		5 menit
Pembukaan		
<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyapa dan memberikan salam kepada siswa • Guru mengajak siswa untuk berdoa • Guru mengecek kehadiran siswa 		
Apresiasi		

<ul style="list-style-type: none"> Guru mengingatkan kembali pemahaman siswa tentang operasi penjumlahan dan pengurangan. Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari sambil menuliskannya di papan tulis, yaitu tentang “Sifat-sifat Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat”. <p>Tujuan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. <ol style="list-style-type: none"> Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat operasi penjumlahan, pengurangan pada bilangan bulat. Siswa mampu menerapkan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dalam perhitungan. 	
<p style="text-align: center;">Inti</p>	60 menit
<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Membahas tugas pekerjaan rumah yang diberikan dipertemuan ke-2, yaitu tentang operasi penjumlahan dan pengurangan dalam kehidupan sehari-hari. Siswa memperhatikan pekerjaan teman mereka yang berada di depan, kemudian guru mengoreksi dan memberi penguatan jawaban. Guru mulai memberi materi tentang sifat-sifat operasi penjumlahan, dan secara bersamaan semua siswa memperhatikan dengan saksama. 	
<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberi pertanyaan kepada siswa sebagai berikut. <i>Bagaimana sifat-sifat dalam operasi pengurangan bilangan bulat?</i> <i>Bagaimana jika terdapat operasi gabungan penjumlahan dan pengurangan terhadap bilangan bulat? Manakah yang terlebih dahulu dikerjakan?</i> 	
<p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru mencoba memberi kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut, dan jika belum ada yang bisa menjawab, maka guru langsung memberikan penjelasan materi terkait pengurangan serta memberi contoh soal dan penyelesaiannya kepada siswa terkait urutan penggerjaan pada operasi gabungan antara penjumlahan dan pengurangan. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru. 	

Menalar / Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none">• Siswa dapat mengasosiasikan hasil mengumpulkan informasi untuk menyelesaikan secara individu soal – soal yang diberikan oleh guru.
Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none">• Siswa secara sukarela (tanpa ditunjuk) mengerjakan butir-butir soal tersebut di papan tulis, siswa yang lain memperhatikan pekerjaan temannya yang di depan dan mengoreksi jika ada kesalahan.• Guru memantau pekerjaan siswa yang ada di depan kemudian turut membenarkan atau mengoreksi hasil pekerjaan siswa tersebut.
Penutup	15 menit
<ul style="list-style-type: none">• Guru membimbing siswa membuat kesimpulan serta memberikan penguatan kepada siswa tentang kesimpulan yang dibuat mereka.• Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu Operasi Perkalian Bilangan Bulat dan Sifat-sifatnya.• Guru mengucapkan salam untuk mengakhiri pembelajaran.	

G. Penilaian:

1. Teknik Penilaian
 - Penilaian Sikap Spiritual : observasi
 - Penilaian Sikap Sosial : observasi
 - Penilaian Pengetahuan : tes tertulis
 2. Instrumen Penilaian
 - Sikap spiritual : Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SPIRITAL

Kelas/Semester : VII ... / 1

Mata Pelajaran / Materi : Matematika / Bilangan Bulat

Tahun ajaran : 2016/2017 :

Periode observasi : Pertemuan ke-1 s/d pertemuan ke-5

Indikator

Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan agama yang dianut orang lain.

3								
4								
5								
6	Dst							

Keterangan Skor/Predikat: Selalu = 4, Sering = 3, Jarang = 2, Tidak pernah = 1

- Sikap sosial : Lembar observasi dan skala sikap

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SOSIAL

Kelas/Semester : VII ... / 1
 Tahun ajaran : 2016/2017
 Mata Pelajaran / Materi : Matematika / Bilangan Bulat
 Periode observasi : Pertemuan ke-1 s/d pertemuan ke-6
 Indikator :

1. Memiliki sifat berpikir logis selama pembelajaran
2. Memiliki sifat santun terhadap guru maupun teman
3. Memiliki rasa ingin tahu dalam proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Skor pada pertemuan ke-										Skor Akhir (Modus)	Predikat	
		1			2			3			4			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1														
2														
3														
4														
5														
6	Dst.													

Keterangan Skor/Predikat: Selalu = 4, Sering = 3, Jarang = 2, Tidak pernah = 1

- Pengetahuan : Soal uraian

KISI-KISI TUGAS

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Ngaglik
 Kelas/Semester : VII /Semester I
 Tahun Pelajaran : 2016/2017
 Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan	Operasi penjumlahan pada bilangan bulat	Siswa dapat menggunakan sifat asosiatif pada operasi penjumlahan bilangan bulat	Uraian	4

dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi		Siswa dapat menggunakan sifat asosiatif dan komutatif pada operasi penjumlahan bilangan bulat	Uraian	4
	Operasi pengurangan pada bilangan bulat	Siswa dapat menyelesaikan soal pengurangan terhadap bilangan bulat negatif	Uraian	4
		Siswa dapat menerapkan sifat tanda kurung pada operasi pengurangan	Uraian	4

SOAL

1. Dengan menggunakan sifat aosiatif, hitunglah penjumlahan berikut!
 - a. $27 + 32 + 68$
 - b. $34 + 64 + 34 + 66$
 - c. $24 + 76 + 136 + 64$
 - d. $254 + 146 + 264 + 336$
2. Dengan mengguakan sifat asosiatif dan komutatif, hitunglah penjumlahan berikut!
 - a. $73 + 91 + 27$
 - b. $84 + 83 + 16 + 17$
 - c. $124 + 123 + 176 + 177$
 - d. $139 + 164 + 161 + 136$
3. Hitunglah !
 - a. $5 - (-2)$
 - b. $14 - (-6)$
 - c. $(-20) - (-8)$
 - d. $(-4) - (-14) - (-20)$
4. Hitunglah soal berikut !
 - a. $85 - 13 + 63 - 12$
 - b. $52 - [(56 - (32 - 16)] - 20$
 - c. $32 + [42 - (42 - 36)]$
 - d. $164 - [69 - (54 - 32) - (24 - 16)]$

Pedoman Penilaian

No	Soal	Jawaban	Skor	Jumlah Skor
Sifat-Sifat Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat				
1	Dengan menggunakan sifat aosiatif, hitunglah penjumlahan berikut! a. $27 + 32 + 68$ b. $34 + 64 + 34 + 66$ c. $24 + 76 + 136 + 64$ d. $254 + 146 + 264 + 336$	a. $27 + (32 + 68) = 27 + 100 = 127$ b. $34 + 64 + (34 + 66) = 98 + 100 = 198$ c. $(24 + 76) + (136 + 64) = 100 + 200 = 500$ d. $(254 + 146) + (264 + 336) = 400 + 600 = 1.000$	1 1 1 1	4
2	Dengan mengguakan sifat asosiatif dan komutatif, hitunglah penjumlahan berikut! a. $73 + 91 + 27$ b. $84 + 83 + 16 + 17$ c. $124 + 123 + 176 + 177$ d. $139 + 164 + 161 + 136$	a. $= 91 + (73 + 27) = 91 + 100 = 191$ b. $= (84 + 16) + (83 + 17) = 100 + 100 = 200$ c. $= (124 + 176) + (123 + 177) = 300 + 300 = 600$ d. $= (139 + 161) + (164 + 136) = 300 + 300 = 600$	1 1 1 1	4
3	Hitunglah ! a. $5 - (-2)$ b. $14 - (-6)$ c. $(-20) - (-8)$ d. $(-4) - (-14) - (-20)$	a. $5 - (-2) = 5 + 2 = 7$ b. $14 - (-6) = 14 + 6 = 20$ c. $(-20) - (-8) = -20 + 8 = -12$ d. $(-4) - (-14) - (-20) = -4 + 14 + 20 = 30$	1 1 1 1	4
4	Hitunglah soal berikut ! a. $85 - 13 + 63 - 12$ b. $52 - [(56 - (32 - 16)] - 20$ c. $32 + [42 - (42 - 36)]$ d. $164 - [69 - (54 - 32) - (24 - 16)]$	a. $= 85 - 12 + 63 - 13 = 73 + 50 = 123$ b. $= 52 - [(56 - (32 - 16)] - 20 = 52 - (56 - 16) - 20 = 52 - 40 - 20 = -8$ c. $= 32 + [42 - (42 - 36)] = 32 + (42 - 6) = 32 + 36 = 68$ d. $= 164 - [69 - (54 - 32) - (24 - 16)]$	1 1 1 1	4

	$\begin{aligned} & - 16) \\ & = 164 - [69 - 22 - 8] \\ & = 164 - 39 = 125 \end{aligned}$	
	Total skor	16

Perhitungan Nilai

$$Nilai = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{total\ skor} \times 100$$

H. Media, Alat Bahan dan Sumber Belajar

1. Media : -

2. Alat dan Bahan : Papan tulis, spidol, penggaris

3. Sumber Belajar :

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.2016. *Matematika SMP/MTs Kelas VII*

Demester I (Edisi Revisi).Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan

Dris, J.2006.*Matematika Jilid 1 Untuk SMP dan MTs Kelas VII*. Jakarta : Piranti
Darma Kalokatama

Mengetahui

Ngaglik, 15 September 2016

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Erni Setia, S. Pd

NIP 19570822 197803 2 004

Praneswari Kusuma Dewi

NIM 13301241033

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMP N 4 Ngaglik
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VII / I
Materi Pokok : Bilangan Bulat
Pertemuan ke : 3
Alokasi Waktu : 2 x 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 tahu 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

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan juga agama yang dianut orang lain
2.	2.1 Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggungjawab, berpikir logis , kritis, dan, kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu , ketertarikan pada ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun , objektif, dan menghargai.	2.1.1 Menunjukkan sikap berpikir logis dalam mempelajari persoalan matematika 2.1.2 Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi selama proses pembelajaran matematika 2.1.3 Menunjukkan sikap santun kepada teman dan guru dalam proses pembelajaran

	<p>3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi</p>	<p>3.2.6 Menyebutkan sifat-sifat operasi perkalian bilangan bulat 3.2.7 Menyelesaikan perhitungan menggunakan sifat-sifat operasi perkalian bilangan bulat</p>
--	---	--

C. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan keempat

1. Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran.
2. Siswa dapat mengetahui operasi perkalian dan sifat-sifatnya.
3. Siswa mampu menyelesaikan suatu perhitungan menggunakan sifat-sifat operasi perkalian.

D. Materi Pembelajaran

Perkalian pada bilangan bulat

Jika a bilangan bulat positif, dan b bilangan bulat, maka

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

Contoh :

$$4 \times 10 = 10 + 10 + 10 + 10 = 40$$

Sifat-Sifat Operasi Perkalian

Untuk sebarang bilangan bulat a , b , dan c berlaku

1. Komutatif

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

2. Asosiatif

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

3. Distributif

Perkalian terhadap penjumlahan : $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$

Perkalian terhadap pengurangan : $a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$

4. Sifat Identitas

Pada operasi perkalian terdapat suatu bilangan jika dikalikan dengan bilangan tertentu akan menghasilkan bilangan itu sendiri. Suatu bilangan itu adalah 1, yang merupakan suatu identitas. 1 tidak berpengaruh terhadap perkalian bilangan bulat, karena hasilnya bilangan bulat itu sendiri.

Sehingga jika a suatu bilangan bulat sebarang, maka $a \times 1 = a$

5. Sifat Tertutup

Artinya bahwa perkalian antara dua bilangan bulat atau lebih akan menghasilkan bilangan bulat. Dapat ditulis : Jika $a, b \in B$ maka $a \times b = c$ dimana c anggota bilangan bulat.

Aturan perkalian antara dua bilangan bulat tak nol

Bilangan I		Bilangan II		Hasil
Positif (+)	\times	Positif (+)	=	Positif (+)
Positif (+)	\times	Negatif (-)	=	Negatif (-)
Negatif (-)	\times	Positif (+)	=	Negatif (-)
Negatif (-)	\times	Negatif (-)	=	Positif (+)

Keterangan : (-) = sebarang bilangan bulat negatif

(+) = sebarang bilangan positif

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, diskusi, dan siswa aktif

F. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN KE-4 (Operasi Perkalian Bilangan Bulat dan Sifat-Sifatnya)		Alokasi Waktu
Pendahuluan		5 menit
Pembukaan <ul style="list-style-type: none"> Guru menyapa dan memberikan salam kepada siswa Guru mengajak siswa untuk berdoa Guru mengecek kehadiran siswa Apresiasi <ul style="list-style-type: none"> Guru mengingatkan kembali pemahaman siswa tentang operasi perkalian dengan memberi contoh pada kehidupan sehari-hari. <i>Pernahkah kalian mendapat resep obat dari dokter? Coba kalian ingat biasanya dalam resep tersebut dokter menuliskan aturan minum obat yaitu 3 x 1 hari. Apa maksud dari tulisan tersebut?</i> Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari sambil menuliskannya di papan tulis, yaitu tentang “Operasi perkalian Bilangan Bulat dan Sifat-sifatnya.”. 		
Tujuan <ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. <ol style="list-style-type: none"> Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran. Siswa dapat mengetahui operasi perkalian dan sifat-sifatnya. Siswa mampu menyelesaikan suatu perhitungan menggunakan sifat-sifat operasi perkalian. 		
Inti		65

	menit
Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang operasi perkalian bilangan bulat. <p><i>Dalam resep dokter biasanya tertulis aturan minum obat yaitu 3×1 hari. Artinya $1 + 1 + 1 = 3$ Sehingga perkalian bilangan bulat disebut juga penjumlahan yang berulang.</i></p> <p><i>Contoh lainnya : $4 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 = 12$</i></p> <p><i>Jadi $n \times a = \underbrace{a + a + a + \dots + a}_{\text{sebanyak } n \text{ kali}}$ dengan n adalah bilangan bulat positif.</i></p>	
Menanya <ul style="list-style-type: none"> Guru memberi pertanyaan kepada siswa sebagai berikut. <p><i>Bagaimana sifat-sifat dalam operasi perkalian?</i></p> <p><i>Masih ingatkah kalian dengan dengan sifat-sifat operasi penjumlahan? Semua sifat dari operasi penjumlahan juga dimiliki oleh perkalian, kira-kira sifat apa sajakah itu?</i></p> <p><i>Dapatkah kalian menjelaskan atau memberi contoh untuk masing-masing sifat yang kalian sebutkan?</i></p>	
Mengumpulkan informasi <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa berdiskusi dengan teman sebangku mereka masing-masing. Siswa berdiskusi tentang semua sifat pada operasi penjumlahan yang juga dimiliki oleh operasi perkalian, dengan cara membuka kembali buku catatan mereka tentang sifat-sifat pada operasi penjumlahan. 	
Menalar / Menggasosiasi <ul style="list-style-type: none"> Siswa menyebutkan sifat-sifat tersebut dalam perkalian dan menjelaskan pula arti dari sifat-sifat yang telah mereka sebutkan serta memberi contoh untuk masing-masing sifat. Siswa menuliskan hasil informasi dari diskusi bersama teman sebangku mereka pada buku catatan masing-masing. 	
Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk sukarela menjelaskan hasil diskusi mereka di depan kelas. Jika tidak ada yang berani mengajukan diri, maka guru menunjuk satu kelompok diskusi untuk maju ke depan mempresentasikan hasil yang mereka kerjakan. Guru membimbing dan mengarahkan siswa yang presentasi di depan, kemudian memberikan penguatan jawaban. 	

<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait dengan hasil presentasi teman mereka. Jika tidak ada guru yang memberi pertanyaan kepada siswa, yaitu sebagai berikut; <p><i>Dalam operasi perkalian, selain sifat-sifat yang telah kalian sebutkan tadi masih ada satu sifat lagi, adakah yang mengetahuinya? Coba sebutkan sifat apakah itu?</i></p> <p><i>Dapatkah kalian memberi contoh untuk sifat tersebut?</i></p> <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberi kesempatan siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut. Jika tidak ada maka guru yang memberi penjelasan, yaitu sebagai berikut. <p><i>Anak-anak sifat tersebut adalah sifat distributif (sifat penyebaran). Di dalam operasi perkalian ada dua sifat distributif :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Distributif perkalian terhadap penjumlahan</i> $a \times (b+c) = (a \times b) + (a \times c)$ <i>Distributif perkalian terhadap pengurangan</i> $a \times (b-c) = (a \times b) - (a \times c)$ <p>Menalar / Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberi beberapa soal untuk siswa kerjakan secara individu dalam selembar kertas, kemudian dikumpulkan. 	Penutup	10 menit
<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa membuat kesimpulan serta memberikan penguatan kepada siswa tentang kesimpulan yang dibuat mereka. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu “Operasi Pembagian Bilangan Bulat dan Urutan Pengerjaan Pada Operasi Gabungan Bilangan Bulat”. Guru mengucapkan salam untuk mengakhiri pembelajaran. 		

G. Penilaian:

1. Teknik Penilaian
 - Penilaian Sikap Spiritual : observasi
 - Penilaian Sikap Sosial : observasi
 - Penilaian Pengetahuan : tes tertulis
2. Instrumen Penilaian
 - Sikap spiritual : Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SPIRITAL

Kelas/Semester : VII ... / 1
 Mata Pelajaran / Materi : Matematika / Bilangan Bulat
 Tahun ajaran : 2016/2017 :
 Periode observasi : Pertemuan ke-1 s/d pertemuan ke-6
 Indikator :

Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan agama yang dianut orang lain.

No	Nama Siswa	Skor Pada Pertemuan Ke-					Skor akhir (modus)	Predikat
		1	2	3	4	5		
1								
2								
3								
4								
5								
6	Dst							

Keterangan Skor/Predikat: Selalu = 4, Sering = 3, Jarang = 2, Tidak pernah = 1

- Sikap sosial : Lembar observasi dan skala sikap

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SOSIAL

Kelas/Semester : VII ... / 1
 Tahun ajaran : 2016/2017
 Mata Pelajaran / Materi : Matematika / Bilangan Bulat
 Periode observasi : Pertemuan ke-1 s/d pertemuan ke-6
 Indikator :

1. Memiliki sifat berpikir logis selaman pembelajaran
2. Memiliki sifat santun terhadap guru maupun teman
3. Memiliki rasa ingin tahu dalam proses pembelajaran

No.	Nama Siswa	Skor pada pertemuan ke-										Skor Akhir (Modus)	Predikat	
		1			2			3			4			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1														
2														
3														
4														
5														
6	Dst.													

Keterangan Skor/Predikat: Selalu = 4, Sering = 3, Jarang = 2, Tidak pernah = 1

- Pengetahuan : Soal uraian

KISI-KISI TUGAS

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Ngaglik

Kelas/Semester : VII /Semester I

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	Operasi perkalian pada bilangan bulat	Siswa dapat menggunakan sifat komutatif dan asosiatif pada operasi perkalian bilangan bulat	Uraian	4
		Siswa dapat menggunakan sifat distributif pada operasi perkalian bilangan bulat.	Uraian	4

SOAL

1. Hitunglah menggunakan sifat aosiatif!
 - a. $25 \times 16 \times (-4)$
 - b. $48 \times 25 \times 4 \times (-20)$
 - c. $24 \times 15 \times (-24) \times (-85)$
 - d. $(-124) \times 125 \times (-8) \times 20$
2. Hitunglah menggunakan sifat distributif!
 - a. $32 \times 6 + 32 \times 14$
 - b. $36 \times 14 + 36 \times 24 + 36 \times 62$
 - c. $25 \times (48 + 52)$
 - d. $62 \times (15 + 12) + 62 \times (17 - 10)$

Pedoman Penskoran Tugas

No	Soal	Jawaban	Skor	Total Skor
Operasi Perkalian Bilangan Bulat				
1	a. $25 \times 16 \times (-4)$	$[25 \times (-4)] \times 16$ $= -100 \times 16$ $= -1.600$	1 1 1	3
	b. $48 \times 25 \times 4 \times (-20)$	$[48 \times (-20)] \times (25 \times 4)$ $= -960 \times 100$ $= -96.000$	1 1 1	3
	c. $24 \times 15 \times (-24) \times (-85)$	$[24 \times (-85)] \times [15 \times (-24)]$	1	3

	85)	$= (-2040) \times (-360)$ $= 734.400$	1 1	
	d. $(-124) \times 125 \times (-8)$ $\times 20$	$[(-124) \times 20] \times [125 \times (-8)]$ $= -2480 \times (-1000)$ $= 2.480.000$	1 1 1	3
2	a. $32 \times 6 + 32 \times 14$	$32 \times (6 + 14)$ $= 32 \times 20$ $= 640$	1 1 1	3
	b. $36 \times 14 + 36 \times 24$ $+ 36 \times 62$	$36 \times (14 + 24 + 62)$ $= 36 \times (100)$ $= 3.600$	1 1 1	3
	c. $25 \times (48 + 52)$	$(25 \times 48) + (25 \times 52)$ $= 1200 + 1300$ $= 2.500$	1 1 1	3
	d. $62 \times (15 + 12) + 62$ $\times (17 - 10)$	$(62 \times 15) + (62 \times 12) + (62 \times 17)$ $- (62 \times 10)$ $= 930 + 744 + 1054 - 620$ $= 2728 - 620$ $= 2108$	1 1 1 1	4
	Jumlah			25

Perhitungan Nilai

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{total skor}} \times 100$$

H. Media, Alat Bahan dan Sumber Belajar

1. Media : -

2. Alat dan Bahan : Papan tulis, spidol, penggaris

3. Sumber Belajar :

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.2016. *Matematika SMP/MTs Kelas VII*

*Demester I (Edisi Revisi).*Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan

Dris, J.2006.*Matematika Jilid 1 Untuk SMP dan MTs Kelas VII.* Jakarta : Piranti

Darma Kalokatama

Mengetahui

Ngaglik, 15 September 2016

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Erni Setia, S. Pd
NIP 19570822 197803 2 004

Praneswari Kusuma Dewi
NIM 13301241033

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMP N 4 Ngaglik
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VII / I
Materi Pokok : Bilangan Bulat
Pertemuan ke : 4
Alokasi Waktu : 2 x 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 tahu 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

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan juga agama yang dianut orang lain
2.	2.1 Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggungjawab, berpikir logis , kritis, dan, kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu , ketertarikan pada ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun , objektif, dan	2.1.1 Menunjukkan sikap berpikir logis dalam mempelajari persoalan matematika 2.1.2 Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi selama proses pembelajaran matematika 2.1.3 Menunjukkan sikap santun kepada teman dan guru dalam proses pembelajaran

	menghargai.	
3.	3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	3.2.6 Menyebutkan sifat-sifat operasi pembagian bilangan bulat 3.2.7 Menyelesaikan perhitungan menggunakan sifat-sifat operasi pembagian bilangan bulat 3.2.8 Menyelesaikan persoalan terkait urutan penggerjaan pada operasi gabungan bilangan bulat

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran.
2. Siswa dapat mengetahui operasi pembagian dan sifat-sifatnya.
3. Siswa mampu menyelesaikan suatu perhitungan menggunakan sifat-sifat operasi pembagian.
4. Siswa dapat mengerjakan operasi gabungan bilangan bulat dengan memperhatikan urutan penggerjaan.

D. Materi Pembelajaran

Pembagian pada bilangan bulat

Pada bilangan bulat positif, jika $a \times b = n$, dengan a, b, n bilangan bulat positif maka n dapat dinyatakan sebagai pengurangan berulang

$$\underbrace{n - b - b - b - \dots - b}_{a \text{ kali}} = 0$$

atau

$$\underbrace{n - a - a - a - \dots - a}_{b \text{ kali}} = 0$$

Contoh 1:

Ibu Fitri memiliki 20 kue dan berencana untuk membagikan kepada 10 tetangganya. Supaya setiap tetangga mendapatkan kue sama banyak maka berapa kue yang seharusnya ibu Fitri bagikan kepada setiap tetangga?

Penyelesaian :

20 dibagi 10 dapat diartikan pengurangan 20 oleh 10 secara berulang hingga habis. Dapat ditulis $20 - 10 - 10 = 0$

20 dikurangi 10 secara berulang hingga 2 kali hingga habis, dengan kata lain hasil dari 20 dibagi 10 adalah 2, ditulis $\frac{20}{10} = 2$.

Jadi masing-masing tetangga Bu Fitri mendapatkan 2 kue.

Pada pembagian di atas 20 adalah bilangan yang dibagi, 10 adalah pembagi, sedangkan 2 adalah hasil bagi.

Sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut:

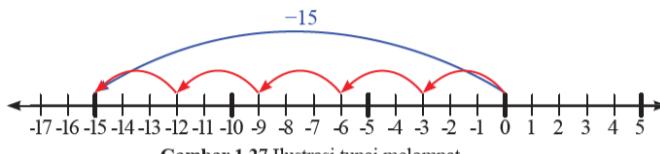
Misalkan a dan b bilangan bulat, $a \div b = a \times \frac{1}{b}$, $b \neq 0$

Contoh 2 :

Seekor Tupai mula-mula berdiri di titik 0, Tupai itu dapat melompat ke kiri atau ke kanan. Sekali melompat jauhnya 3 satuan. Tupai telah melompat ke kiri dan berada di titik 15 sebelah kiri nol. Berapa kali Tupai telah melompat

Penyelesaian :

Tupai melompat ke arah kiri (ke arah kiri titik nol artinya daerah bilangan negatif). Gerakan Tupai dapat digambarkan pada garis bilangan berikut ini.



Jarak yang ditempuh tupai untuk satu kali melompat adalah 3 satuan.

Untuk menempuh titik -15 (-15 artinya titik 15 di sebelah kiri nol), tupai harus melompat sebanyak 5 kali (ke kiri).

Misal banyak lompatan tupai adalah t .

$$t = -15 \div 3 = -5 \text{ atau } t = -15 \times \frac{1}{3} \text{ maka } t = -5.$$

(lihat garis bilangan di atas, -5 adalah banyak anak panah 3 satuan arah ke kiri).

Jadi, tupai telah melompat sebanyak 5 kali.

Secara umum :

jika $a \times b = c$ maka $a = \frac{c}{b}$, dengan $b \neq 0$ atau Jika $a \times b = c$ maka $b = \frac{c}{a}$ dengan $a, b, \text{ dan } c \in \text{bilangan bulat}$ dan $a \neq 0$.

Bilangan habis dibagi

Misalkan a dan b bilangan bulat. Bilangan a dikatakan habis dibagi b dengan $b \neq 0$ jika ada bilangan bulat k sehingga berlaku $a = k \times b$ atau a merupakan kelipatan dari b .

⊕ Gabungan Operasi Hitung pada Bilangan Bulat

Operasi gabungan bilangan bulat adalah operasi bilangan yang di dalam pengerjaannya melibatkan banyak operasi, yaitu operasi pejumlahan, operasi pengurangan, operasi perkalian, operasi pembagian, dan operasi perpangkatan.

Contoh :

- a. $25 \times 4 : 2 + 8 - 16 = [(25 \times 4) : 2] + 8 - 16 = (100 : 2) - 8 = 50 - 8 = 42$
- b. $8 - 6 + 3 \times 4 : 2^2 = (8 - 6) + [(3 \times 4) : 2^2] = 2 + (12 : 4) = 2 + 3 = 5$

Urutan pengerjaan pada gabungan operasi hitung bilangan bulat :

1. Operasi bilangan bulat yang berada di dalam kurung dikerjakan terlebih dahulu

Contoh :

$$\begin{aligned}(6 + 2) \times 4 \\= 8 \times 4\end{aligned}$$

$$= 32$$

2. Operasi pangkat (eksponen)

Contoh :

$$-4 + 3^2$$

$$= -4 + 9$$

$$= 5$$

3. Operasi perkalian dan pembagian secara berurutan dari kiri ke kanan

Contoh 1 perkalian dikerjakan terlebih dahulu

$$2 + 3 \times 4 = 2 + 12 = 14$$

Contoh 2 pembagian dulu (karena berada di paling kiri)

$$48 \div 2 \times 3 = 24 \times 3 = 72$$

Contoh 3 perkalian dulu (karena berada di paling kiri)

$$24 \times 2 \div 8 = 48 \div 8 = 6$$

Operasi penjumlahan dan pengurangan secara berurutan dari kiri ke kanan

Contoh 1

$$3 - 2 + 5 \times 4 \quad \text{perkalian dikerjakan terlebih dahulu}$$

$$= 3 - 2 + 20 \quad \text{pengurangan dulu (karena berada di paling kiri)}$$

$$= 1 + 20$$

$$= 21$$

Contoh 2

$$3 + 4 \div 2 - 5 \times 4 \quad \text{pembagian dan perkalian dikerjakan terlebih dahulu}$$

$$= 3 + 2 - 20 \quad \text{penjumlahan dulu (karena berada di paling kiri)}$$

$$= 5 - 20$$

$$= -15$$

E. Metode Pembelajaran

Ceramah, diskusi, dan siswa aktif

F. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN KE-5 (Operasi Pembagian Bilangan Bulat dan Urutan Penggerjaan Pada Operasi Gabungan Bilangan Bulat)		Alokasi Waktu
Pembukaan		
Pembukaan <ul style="list-style-type: none">Guru menyapa dan memberikan salam kepada siswaGuru mengajak siswa untuk berdoaGuru mengecek kehadiran siswa		5 menit
Apresiasi <ul style="list-style-type: none">Guru mengingatkan kembali pemahaman siswa tentang pembagian biangan bulat melalui soal cerita berikut. <i>Ibu Fitri memiliki 20 kue dan berencana untuk membagikan</i>		

<p>kepada 10 tetangganya. Supaya setiap tetangga mendapatkan kue sama banyak maka berapa kue yang seharusnya ibu Fitri bagikan kepada setiap tetangga?</p> <p>Diharapkan siswa dapat menjawab sebagai berikut.</p> $\frac{20}{10} = 2$ <ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari sambil menuliskannya di papan tulis, yaitu tentang “Operasi pembagian Bilangan Bulat dan Urutan Pengerjaan Pada Operasi Gabungan Bilangan Bulat.”. <p>Tujuan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. <ol style="list-style-type: none"> Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran. Siswa dapat mengetahui operasi pembagian dan sifat-sifatnya. Siswa mampu menyelesaikan suatu perhitungan menggunakan sifat-sifat operasi pembagian. Siswa dapat mengerjakan operasi gabungan bilangan bulat dengan memperhatikan urutan pengerjaan. 	Inti 65 menit
<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberi penjelasan dan contoh operasi pembagian sebagai berikut. <p><i>Pembagian dapat dinyatakan sebagai pengurangan berulang. Misalnya pada persoalan kue sebelumnya $\frac{20}{10} = 2$, hal ini sama artinya dengan $20 - 10 - 10 = 0$. Jadi 20 dikurangi dengan 10 hingga hasilnya nol. Karena pengurangan terhadap 10 dilakukan sebanyak dua kali maka dari itu kita peroleh nilai dari $20 : 10 = 2$. Pada pembagian tersebut 20 adalah bilangan yang dibagi, 10 adalah pembagi, sedangkan 2 adalah hasil bagi, sedangkan sisanya adalah 0 (tidak bersisa).</i></p> <p><i>Sehingga, jika $n : b = a$ untuk n adalah bilangan bulat positif maka berlaku</i></p> $\underbrace{n - b - b - \dots - b}_{a \text{ kali}} = 0$ <p><i>Operasi pembagian bilangan bulat merupakan kebalikan dari operasi perkalian, sehingga operasi pembagian dapat ditulis sebagai berikut.</i></p> <p><i>Jika</i></p>	

$a \times b = c$ maka $a = \frac{c}{b}$ untuk $b \neq 0$ dan b, c anggota bilangan bulat

atau $b = \frac{c}{a}$ untuk $a \neq 0$ dan b, c anggota bilangan bulat

Menanya

- Diharapkan siswa dapat bertanya sebagai berikut.

Mungkinkah jika pembagian suatu bilangan bulat memiliki sisa?

Apakah dapat digunakan metode pengurangan berulang tersebut?

Bagaimana cara mengerjakan pembagian suatu bilangan bulat yang besar?

Apakah pada pembagian memiliki sifat komutatif, asosiatif, dan sifat tertutup?

Mengumpulkan informasi

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, satu kelompok terdiri dari 4 siswa.
- Guru memberikan Lembar Kerja Siswa untuk didiskusikan secara berkelompok. (LKS terlampir)

Menalar / Mengasosiasi

- Siswa secara berkelompok mengerjakan LKS yang telah dibagikan oleh guru.

Mengkomunikasikan

- Satu kelompok siswa mempresentasikan hasilnya di depan, dan siswa yang lain menyimak.
- Guru memantau presentasi siswa kemudian memberikan koreksi jika ada jawaban yang kurang tepat.
- Setelah selesai membahas tugas diskusi guru meminta siswa mengumpulkan LKS untuk dinilai.
- Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi tentang operasi pembagian.

Mengamati

- Guru memberi materi tentang urutan penggerjaan pada operasi gabungan, yaitu sebagai berikut.

Operasi gabungan bilangan bulat adalah operasi bilangan yang di dalam penggerjaannya melibatkan banyak operasi, yaitu operasi pejumlahan, operasi pengurangan, operasi perkalian, operasi pembagian, dan operasi perpangkatan.

Urutan penggerjaan pada gabungan operasi hitung bilangan bulat :

<p>1. Operasi bilangan bulat yang berada di dalam kurung dikerjakan terlebih dahulu</p> <p><i>Contoh :</i></p> $(6 + 2) \times 4 = 8 \times 4 = 32$ <p>2. Operasi pangkat (eksponen)</p> <p><i>Contoh :</i></p> $-4 + 3^2 = -4 + 9 = 5$ <p>3. Operasi perkalian dan pembagian secara berurutan dari kiri ke kanan</p> <p><i>Contoh 1</i> perkalian dikerjakan terlebih dahulu</p> $2 + 3 \times 4 = 2 + 12 = 14$ <p><i>Contoh 2</i> pembagian dulu (karena berada di paling kiri)</p> $48 \div 2 \times 3 = 24 \times 3 = 72$ <p><i>Contoh 3</i> perkalian dulu (karena berada di paling kiri)</p> $24 \times 2 \div 8 = 48 \div 8 = 6$ <p>4. Operasi penjumlahan dan pengurangan secara berurutan dari kiri ke kanan</p> <p><i>Contoh 1</i></p> $\begin{aligned} 3 - 2 + 5 \times 4 \\ = 3 - 2 + 20 \\ = 1 + 20 \\ = 21 \end{aligned}$ <p><i>Contoh 2</i></p> $\begin{aligned} 3 + 4 \div 2 - 5 \times 4 \\ = 3 + 2 - 20 \\ = 5 - 20 \\ = -15 \end{aligned}$	
<p style="text-align: center;">Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa membuat kesimpulan serta memberikan penguatan kepada siswa tentang kesimpulan yang dibuat mereka. • Guru membagikan lembar pekerjaan rumah kepada siswa untuk dikumpulkan dipertemuan berikutnya. • Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu “Operasi Bilangan Berpangkat Positif , KPK dan FPB”. • Guru mengucapkan salam untuk mengakhiri pembelajaran. 	10 menit

G. Penilaian:

1. Teknik Penilaian
 - Penilaian Sikap Spiritual : observasi
 - Penilaian Sikap Sosial : observasi
 - Penilaian Pengetahuan : tes tertulis
 2. Instrumen Penilaian
 - Sikap spiritual : Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SPIRITAL

Kelas/Semester : VII ... / 1
Mata Pelajaran / Materi : Matematika / Bilangan Bulat
Tahun ajaran : 2016/2017 :
Periode observasi : Pertemuan ke-1 s/d pertemuan ke-6
Indikator :

Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan agama yang dianut orang lain.

No	Nama Siswa	Skor Pada Pertemuan Ke-					Skor akhir (modus)	Predikat
		1	2	3	4	5		
1								
2								
3								
4								
5								
6	Dst							

Keterangan Skor/Predikat: Selalu = 4, Sering = 3, Jarang = 2, Tidak pernah = 1

- Sikap sosial : Lembar observasi dan skala sikap

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SOSIAL

Kelas/Semester : VII ... / 1
Tahun ajaran : 2016/2017
Mata Pelajaran / Materi : Matematika / Bilangan Bulat
Periode observasi : Pertemuan ke-1 s/d pertemuan ke-6
Indikator :

1. Memiliki sifat berpikir logis selama pembelajaran
 2. Memiliki sifat santun terhadap guru maupun teman
 3. Memiliki rasa ingin tahu dalam proses pembelajaran

Keterangan Skor/Predikat: Selalu = 4, Sering = 3, Jarang = 2, Tidak pernah = 1

- Pengetahuan : Soal uraian

KISI-KISI TUGAS

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Ngaglik

Kelas/Semester : VII /Semester I

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	Operasi pembagian pada bilangan bulat	Siswa dapat menyelesaikan perhitungan dengan menggunakan operasi pembagian	Uraian	4
	Urutan operasi gabungan pada bilangan bulat	Siswa dapat menyelesaikan persoalan operasi gabungan pada bilangan bulat dengan urutan-urutan yang telah ditentukan	Uraian	3

SOAL

1. Hitunglah !
 - a. $12 \times 3 : 6 + 8 - 12$
 - b. $10 - 7 + 4 \times 25 : 5^2$
 - c. $100 : (50 - 30) \times 4 + (39 - 17)$
 2. Tentukan hasil operasi bilangan berikut!
 - a. $(150 : 2) : (30 : 2) =$
 - b. $(-25 : 5) + (36 : (-6)) =$
 - c. $(35 : 5) - (35 : 7) =$
 - d. $(63 : 9) \times (24 : 6) =$

Pedoman Penskoran Tugas

No	Soal	Jawaban	Skor	Total Skor
Operasi Gabungan Bilangan Bulat				

1	Hitunglah hasil operasi berikut berdasarkan aturan di atas!	a. $12 \times 3 : 6 + 8 - 12$ $= (36 : 6) - 4$ $= 6 - 4$ $= 2$ b. $10 - 7 + 4 \times 25 : 5^2 =$ $= 7 \times 25 : 25$ $= 7$ c. $100 : (50 - 30) \times 4 + (39 - 17) =$ $= 100 : 20 \times 4 + 22$ $= 20 + 22$ $= 42$	3	9
2	Tentukan hasil operasi bilangan berikut!	a. $(150 : 2) : (30 : 2) = 75 : 15$ $= 5$ b. $(-25 : 5) + (36 : (-6)) = -5 + (-6) = -30$ c. $(35 : 5) - (35 : 7) = 7 - 5 = 2$ d. $(63 : 9) \times (24 : 6) = 7 \times 4 = 28$	3	12
Jumlah				21

Perhitungan Nilai

$$Nilai = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{total\ skor} \times 100$$

H. Media, Alat Bahan dan Sumber Belajar

1. Media : LKS (terlampir)
2. Alat dan Bahan : Papan tulis, spidol, penggaris
3. Sumber Belajar :

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.2016. *Matematika SMP/MTs Kelas VII*

*Demester I (Edisi Revisi).*Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan

Dris, J.2006.*Matematika Jilid 1 Untuk SMP dan MTs Kelas VII.* Jakarta : Piranti
Darma Kalokatama

Mengetahui

Ngaglik, 15 September 2016

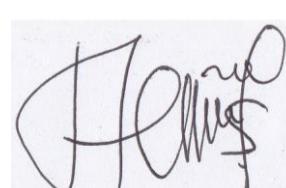
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL



Erni Setia, S. Pd

NIP 19570822 197803 2 004



Praneswari Kusuma Dewi

NIM 13301241033

Lampiran 1 LKS Operasi Pembagian pada Bilangan Bulat

Hari / tanggal :

Tujuan Pembelajaran :

- Mengetahui operasi pembagian dalam perhitungan matematika
- Mengetahui urutan penggerjaan pada operasi gabungan



A. Operasi Pembagian

1. Pembagian sebagai pengurangan berulang

Hitunglah dengan pengurangan berulang!

a. $20 : 4 = \dots$ b. $50 : 6 = \dots$

Apa yang dapat kamu simpulkan dari hasil penggerjaan a dan b?

2. Pembagian Bersusun

Bagaimana cara mengerjakan pembagian suatu bilangan bulat yang besar?

Petunjuk :

- Ingatkah kalian dengan pembagian bersusun ketika SD? Coba kerjakan soal berikut dengan menggunakan cara pembagian bersusun / bertingkat!

$134 : 4 = \dots$

Jawab :

- Berapakah hasilnya? Apakah bilangan tersebut bersisa?

Jawab :

- Manakah yang disebut sebagai pembagi, hasil bagi, dan sisa pembagian?

Jawab :

3. Berdasarkan hasil dari operasi pembagian yang kalian kerjakan pada nomor 1 dan 2 apakah operasi pembagian memiliki sifat tertutup? Jelaskan alasanmu!

Jawab :

4. Apakah operasi pembagian memiliki sifat asosiatif dan komutatif?

Petunjuk :

Kerjakan soal berikut dengan menggunakan sifat komutatif!

- a. $16 : 4$ b. $25 : 5$

Jawab :

Kerjakan soal berikut dengan menggunakan sifat asosiatif!

- a. $16 : 4 : 2$ b. $27 : 9 : 3$

Jawab :

Apa yang dapat kalian simpulkan? Silanglah salah satu dari dua pilihan jawaban di bawah!

Operasi pembagian memiliki sifat komutatif dan asosiatif.

- A. Benar B. Salah

5. Lengkapilah tabel Pembagian bilangan bulat berikut!

Pembagi	Yang dibagi		
	0	Bilangan bulat positif (+)	Bilangan bulat negatif (-)
0			
Bilangan bulat positif (+)			
Bilangan bulat negatif (-)			

Kesimpulan :

Berdasarkan tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa :

- Jika a dan b adalah sebarang bilangan bulat tak nol, maka kemungkinan hasil dari $a \div b$ adalah :
 - $(+) : (+) =$
 - $(+) : (-) =$
 - $(-) : (+) =$
 - $(-) : (-) =$
- Jika $a = 0$, dan b adalah sebarang bilangan bulat, maka $a \div b = \dots$
- Jika $b = 0$, dan a adalah sebarang bilangan bulat, maka $a \div b = \dots$

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMP N 4 Ngaglik
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VII / I
Materi Pokok : Bilangan Bulat
Pertemuan ke : 5
Alokasi Waktu : 2 x 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 tahu 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

No	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan juga agama yang dianut orang lain
2.	2.1 Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggungjawab, berpikir logis , kritis, dan, kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu , ketertarikan pada ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun , objektif, dan menghargai.	2.1.1 Menunjukkan sikap berpikir logis dalam mempelajari persoalan matematika 2.1.2 Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi selama proses pembelajaran matematika 2.1.3 Menunjukkan sikap santun kepada teman dan guru dalam proses pembelajaran
3.	3.3 Menjelaskan dan	3.3.1 Menyatakan bilangan bulat

	menentukan representasi bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif	besar ke dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif 3.3.2 Menentukan FPK dari dua atau lebih bilangan bulat positif 3.3.3 Menentukan KPK dari dua atau lebih bilangan bulat positif
--	--	---

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran.
2. Siswa mengetahui tentang bilangan berpangkat bulat positif.
3. Siswa mampu mengerjakan soal tentang bilangan berpangkat bulat positif.
4. Siswa dapat mencari FPB dan KPK dari dua atau lebih bilangan bulat positif.

D. Materi Pembelajaran

Bentuk pangkat bulat positif pada bilangan bulat

Pemangkatan adalah suatu operasi bilangan yang dapat dinyatakan sebagai perkalian berulang.

Untuk menyederhanakan penulisan, $a \times a \times a \times \dots \times a$ sebanyak n kali, ditulis a^n dibaca a pangkat n , dengan n adalah bilangan bulat positif.

$$a^n = a \underbrace{\times a \times a \times \dots \times a}_{n \text{ faktor}}$$

a disebut basis, sedangkan n disebut pangkat

contoh :

$$10^4 = 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10.000$$

$$5^3 = 5 \times 5 \times 5 = 125$$

$$2^6 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 64$$

$$\begin{aligned} 2^4 \times 2^3 &= \underbrace{2 \times 2 \times 2 \times 2}_{4 \text{ faktor}} \times \underbrace{2 \times 2 \times 2}_{3 \text{ faktor}} \\ &= 2^{4+3} \\ &= 2^7 \end{aligned}$$

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

$$2^5 : 2^3 = \frac{2^5}{2^3} = \frac{2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2}{2 \times 2 \times 2} = 2 \times 2 = 2^2$$

Jadi, $a^m : a^n = a^{m-n}$

- **Faktor bilangan bulat**

Diketahui a dan b adalah bilangan bulat. a disebut faktor dari b jika ada bilangan bulat n sedemikian sehingga $b = a \times n$.

Contoh :

Akan ditentukan semua faktor positif dari 6.

Penyelesaiannya :

2 adalah faktor dari 6, karena ada 3 sedemikian sehingga $6 = 2 \times 3$

3 adalah faktor dari 6, karena ada 2 sedemikian sehingga $6 = 3 \times 2$

1 dan 6 juga faktor dari 6 karena :

ada 1 sedemikian sehingga $6 = 6 \times 1$

ada 6 sedemikian sehingga $6 = 1 \times 6$

Jadi faktor dari 6 adalah 1, 2, 3, dan 6.

Pemahaman tentang faktor dapat digunakan untuk mengubah bilangan-bilangan bulat yang sangat besar menjadi bilangan berpangkat. Faktor-faktor bilangan bulat dapat dicari dengan membagi bilangan tersebut secara berulang.

Contoh :

Bentuk pangkat dari 128 adalah ...

Jawab :

$$128 : 2 = 64$$

$$64 : 2 = 32$$

$$32 : 2 = 16$$

$$16 : 2 = 8$$

$$8 : 2 = 4$$

$$4 : 2 = 2$$

Sehingga $128 = 2^7$

- **Membandingkan Bilangan Berpangkat Besar**

Contoh 1

Tentukan bilangan yang lebih besar antara 5^6 dengan 6^5

Soal di atas dapat dikerjakan dengan cara mengubah bentuk pangkat ke dalam bentuk desimal, karena nilainya relatif kecil.

Jawab :

$$5^6 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 15.625$$

$$6^5 = 6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 6 = 7.776$$

Jadi, $5^6 > 6^5$

Contoh 2

Tentukan bilangan yang lebih besar antara bilangan 100^{101} dengan 101^{100}

Jawab :

Untuk membandingkan bilangan berpangkat yang cukup besar tersebut, kita bisa melakukan semacam percobaan untuk bilangan-bilangan yang lebih kecil, tetapi dengan pola yang sama, yaitu sebagai berikut.

$$3^4 > 4^3$$

$$4^5 > 5^4$$

$$5^6 > 6^5$$

Lanjutkan untuk melakukan beberapa percobaan lagi agar lebih meyakinkan kalian.

Dengan melakukan percobaan tersebut kita bisa menggeneralisasi bahwa $100^{101} > 101^{100}$

- Hal – hal yang perlu diketahui dalam bilangan berpangkat :
 - Jika a, b, c , dan d adalah bilangan bulat positif, dengan $a < b < c < d$, maka $a^b < c^d$
 - Jika a, b, c , dan d adalah bilangan bulat positif, dengan $a < b < c < d$, maka $a^c < b^d$
 - Jika a, b, c , dan d adalah bilangan bulat positif, dengan $a < b < c < d$, tidak bisa ditentukan bilangan yang lebih besar di antara bilangan a^d dengan b^c .
 - Diketahui a adalah bilangan bulat negatif, dan b adalah bilangan bulat positif genap, maka a^b adalah positif.
 - Diketahui a adalah bilangan bulat negatif, dan b adalah bilangan bulat positif ganjil, maka hasil dari a^b adalah negatif.
 - Diketahui a adalah bilangan genap, dan b adalah bilangan genap, maka hasil dari a^b adalah genap.
 - Diketahui a adalah bilangan genap, dan b adalah bilangan ganjil, maka hasil dari a^b adalah genap.
 - Diketahui a adalah bilangan ganjil, dan b adalah bilangan genap, maka hasil dari a^b adalah ganjil.
 - Diketahui a adalah bilangan ganjil, dan b adalah bilangan ganjil, maka hasil dari a^b adalah ganjil.

Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Kelipatan Persekutuan

a dikatakan kelipatan dari bilangan bulat **b** jika terdapat suatu bilangan bulat **n** sehingga **a = b × n**

Contoh :

Tentukan kelipatan dari :

- a. 4
- b. 3 dan 5

Jawab :

- a. Kelipatan dari 4 adalah 4, 8, 12, 16, 20, dst
 - b. Kelipatan dari 3 dan 6 dapat dicari dengan
 - Kelipatan 3 = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36 dst
 - Kelipatan 6 = 6, 12, 18, 24, 30, 36, dst
- Jadi kelipatan dari 3 dan 6 adalah 6, 12, 24, 36, dst

Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

Ciri-ciri bilangan bulat a yang merupakan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari dua bilangan bulat atau lebih.

- a. Bilangan a terbagi oleh semua bilangan tersebut.
- b. Tidak ada bilangan lain yang kurang dari a dan terbagi oleh semua bilangan tersebut.

Cara mencari KPK dari dua bilangan yang sederhana (memiliki nilai yang relatif kecil)

Contoh :

Tentukan KPK dari 9 dan 12!

Jawab :

Cara I

Mencari kelipatan dari masing-masing bilangan

Kelipatan 9 adalah 9, 18, 27, 36, 45, 54, dst

Kelipatan 12 adalah 12, 24, 36, 48, 60, dst

Jadi KPK dari 9 dan 12 adalah bilangan yang sama dan bernilai paling kecil dalam kelipatan 9 dan 12, yaitu 36.

Cara II

Menggunakan faktorisasi prima, yaitu dengan mencari faktor-faktor prima dari 9 dan 12

Faktor dari 9 adalah $3 \times 3 = 3^2$

Faktor dari 12 adalah $2 \times 2 \times 3 = 2^2 \times 3$

Karena kelipatan maka kalikan semua bilangan yang merupakan faktor prima dari 9 dan 12, jika terdapat faktor prima yang sama maka ambil satu bilangan yang memiliki pangkat paling besar (pangkat tertinggi). Sehingga KPK dari 9 dan 12 adalah $2^2 \times 3^2 = 4 \times 9 = 36$

Mencari KPK dari suatu bilangan dengan menggunakan pembagian bersusun

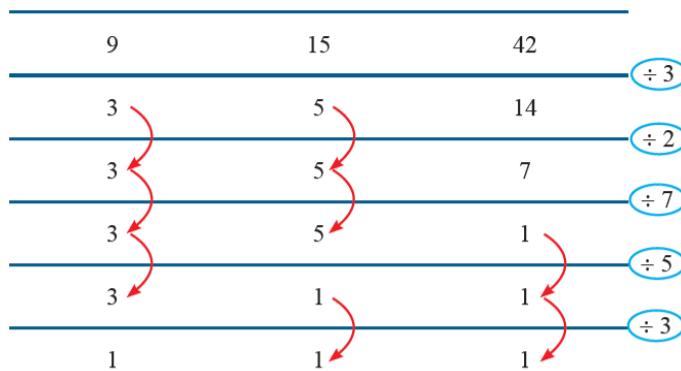
Cara ini digunakan untuk bilangan-bilangan yang nilai KPKnya cukup besar.

Contoh :

Carilah KPK dari 9, 15, dan 42

Jawab:

Langkah 1: Bagi ketiga bilangan tersebut secara bersusun hingga hasil bagi semua bilangan adalah 1, seperti berikut.



Keterangan :

Tanda panah merah berarti bilangan tersebut tidak terbagi habis oleh pembaginya.

Langkah 2: Kalikan semua pembagi

KPK dari 9, 15, dan 42 adalah $3 \times 2 \times 7 \times 5 \times 3 = 630$

Faktor Persekutuan

a dikatakan faktor dari bilangan bulat b jika a membagi habis b . Dengan kata lain dapat ditulis $b = a \times n$, dengan n adalah suatu bilangan bulat.

Contoh :

Faktor positif dari 6 adalah 1, 2, 3, 6.

Faktor positif dari 8 adalah 1, 2, 4, 8.

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Ciri-ciri bilangan bulat a yang merupakan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari dua bilangan bulat atau lebih.

a. Bilangan a membagi kesemua bilangan.

b. Tidak ada bilangan laian yang membagi semua bilangan dan lebih dari a .

Cara mencari FPB dari dua atau lebih bilangan bulat

1. Mendaftar faktor-faktor dari bilangan yang diketahui

Contoh :

Tentukan FPB dari 2 dan 8

Jawab :

Faktor dari 2 = 2

Faktor dari 8 = 2 \times 4

FPB dari dua bilangan bulat di atas diambil dari faktor prima yang sama antara dua bilangan yang diketahui, yang nilainya paling kecil.

Jadi, FPB dari 2 dan 8 adalah 2

2. Menggunakan faktorisasi prima

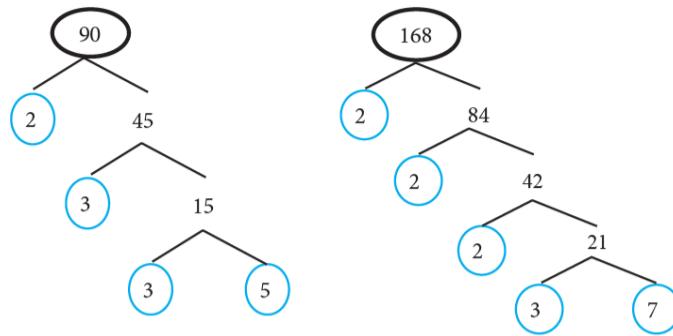
Contoh :

FPB dari 90 dan 168 adalah ...

Jawab :

Langkah 1 : Menyatakan bilangan 90 dan 168 ke dalam bentuk faktorisasi prima.

Untuk menentukannya bisa menggunakan bantuan pohon faktor, sebagai berikut.



Menuliskan faktor prima dari masing-masing bilangan.

$$90 = 2 \times 3^2 \times 5$$

$$168 = 2^3 \times 3 \times 7$$

Langkah 2 : Mengalikan semua faktor-faktor yang sama pada masing-masing bilangan dengan ketentuan : pilih yang pangkatnya terendah.

Jadi, FPB dari 90 dan 168 adalah $2 \times 3 = 6$.

3. Menggunakan pembagian bersusun

Tentukan FPB dari 24, 48, 72

Langkah 1: Bagi ketiga bilangan tersebut secara bersusun hingga hasil bagi semua bilangan adalah 1, seperti berikut.

24	48	72	$\div 2$
12	24	36	
6	12	18	
3	4	6	
1	4	2	
1	2	1	

Langkah 2: Kalikan pembagi yang habis membagi semua bilangan.

FPB dari 24, 48, dan 72 adalah $2 \times 2 \times 3 = 12$

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, diskusi, dan siswa aktif

F. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN KE-6 (Bilangan Berpangkat Bulat Positif, KPK dan FPB)	Alokasi Waktu
Pembukaan	5 menit
Pembukaan <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyapa dan memberikan salam kepada siswa • Guru mengajak siswa untuk berdoa • Guru mengecek kehadiran siswa Apresiasi <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari sambil menuliskannya di papan tulis, yaitu tentang ‘‘Pangkat 	

<p>Bilangan Bulat Positif, KPK dan FPB”</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru mengingatkan kembali pemahaman siswa tentang bilangan berpangkat yang seerhana. <p>Misalkan : 2^3 apakah artinya ? dan berapakah hasilnya?</p> <p>Diharapkan siswa dapat menjawab sebagai berikut.</p> <p>2^3artinya adalah $2 \times 2 \times 2 = 8$</p> <p>Tujuan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. <ol style="list-style-type: none"> Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran. Siswa mengetahui tentang bilangan berpangkat bulat positif. Siswa mampu mengerjakan soal tentang bilangan berpangkat bulat positif. Siswa dapat mencari FPB dan KPK dari dua atau lebih bilangan bulat positif. 	
Inti	65 menit
<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru terkait bilangan berpangkat positif. <p><i>Pemangkatan adalah suatu operasi bilangan yang dapat dinyatakan sebagai perkalian berulang. Untuk menyederhanakan penulisan, $a \times a \times a \times \dots \times a$ sebanyak n kali, ditulis a^n dibaca a pangkat n, dengan n adalah bilangan bulat positif. Sehingga</i></p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 10px; width: fit-content;"> $a^n = a \underbrace{\times a \times a \times \dots \times a}_{n \text{ faktor}}$ </div> <p>a disebut basis, sedangkan n disebut pangkat</p> <p><i>Contoh :</i></p> $10^4 = 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10.000$ $2 \times 10^3 = 2 \times 10 \times 10 \times 10 = 2.000$ <p><i>Bentuk pangkat pada operasi perkalian :</i></p> $2^4 \times 2^3 = \underbrace{2 \times 2 \times 2 \times 2}_{4 \text{ faktor}} \times \underbrace{2 \times 2 \times 2}_{3 \text{ faktor}} = 2^{4+3} = 2^7$ <p><i>Sehingga $a^m \times a^n = a^{m+n}$</i></p> <p><i>Bentuk pangkat pada operasi pembagian</i></p> $2^5 : 2^3 = \frac{2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2}{2 \times 2 \times 2} = \frac{2 \times 2 \times 2}{2 \times 2 \times 2} \times 2 \times 2 = 1 \times 2 \times 2 = 2^2$ <p><i>Sehingga $a^m : a^n = a^{m-n}$</i></p>	

Menanya

- Diharapkan siswa dapat bertanya sebagai berikut.

Bagaimana cara menyatakan bilangan berpangkat bulat positif?

Bagaimana cara membandingkan bilangan berpangkat yang cukup besar?

Bagaimanakah hasil dari bilangan genap pangkat genap?

Bagaimanakah hasil dari bilangan genap pangkat ganjil?

Bagaimanakah hasil dari bilangan ganjil pangkat genap?

Bagaimanakah hasil dari bilangan ganjil pangkat ganjil?

Bagaimanakah hasil dari bilangan negatif pangkat genap?

Bagaimanakah hasil dari bilangan negatif pangkat ganjil?

Mengumpulkan informasi

- Guru memberi penjelasan singkat tentang faktor bilangan sebagai berikut.

Untuk menyatakan bilangan desimal menjadi bilangan berpangkat, salah satu caranya adalah dengan menentukan faktor-faktornya terlebih dahulu.

Bilangan bulat a dikatakan faktor dari bilangan bulat b jika ada bilangan bulat n sedemikian sehingga $a \times n = b$.

Contoh:

2 dikatakan faktor dari dari 6 karena ada bilangan 3 sedemikian sehingga $2 \times 3 = 6$

Jadi faktor dari 6 adalah bilangan-bilangan bulat positif yang habis bagi 6, yaitu 1, 2, 3, 6

Contoh :

Nyatakan bilangan 126 dalam bentuk pangkat!

Jawab :

$$128 : 2 = 64$$

$$64 : 2 = 32$$

$$32 : 2 = 16$$

$$16 : 2 = 8$$

$$8 : 2 = 4$$

$$4 : 2 = 2$$

$$2 : 2 = 1$$

$$\text{Jadi, } 128 = 2^8$$

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok satu kelompok terdiri atas 4 orang

Menalar / Mengasosiasi

- Siswa secara berkelompok mengerjakan LKS yang telah

<p>dibagikan oleh guru.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satu kelompok siswa mempresentasikan hasilnya di depan, dan siswa yang lain menyimak. • Guru memantau presentasi siswa kemudian memberikan koreksi jika ada jawaban yang kurang tepat. • Setelah selesai membahas tugas diskusi guru meminta siswa mengumpulkan LKS untuk dinilai. <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi KPK dan FPB. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diharapkan muncul pertanyaan dari siswa sebagai berikut. <i>Bagaimana cara menentukan KPK atau FPB antara 3 bilangan atau lebih?</i> <i>Bagaimana cara menentukan KPK atau FPB pada bilangan yang besar?</i> <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan LKS tentang KPK dan FPB kepada siswa untuk didiskusikan dengan teman sebangku mereka. <p>Menalar / Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mulai mengerjakan LKS secara dikusi. <p>Mengkomunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta beberapa kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi mereka, jika tidak ada yang berani guru yang menunjuk kelompok siswa untuk menyampaikan hasilnya. • Siswa yang lain menyimak. • Guru mengoreksi dan memberi penguatan jawaban terhadap hasil diskusi siswa yang telah disampaikan. 	
<p style="text-align: center;">Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa membuat kesimpulan serta memberikan penguatan kepada siswa tentang kesimpulan yang dibuat mereka. • Guru membagikan lembar pekerjaan rumah kepada siswa untuk dikumpulkan dipertemuan berikutnya. • Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu “Pecahan” • Guru mengucapkan salam untuk mengakhiri pembelajaran. 	10 menit

G. Penilaian:

1. Teknik Penilaian

- Penilaian Sikap Spiritual : observasi
 - Penilaian Sikap Sosial : observasi
 - Penilaian Pengetahuan : tes tertulis

2. Instrumen Penilaian

- Sikap spiritual : Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SPIRITAL

Kelas/Semester : VII ... / 1

Mata Pelajaran / Materi : Matematika / Bilangan Bulat

Tahun ajaran : 2016/2017 :

Periode observasi : Pertemuan ke-1 s/d pertemuan ke-6

Indikator :

Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan agama yang dianut orang lain.

No	Nama Siswa	Skor Pada Pertemuan Ke-					Skor akhir (modus)	Predikat
		1	2	3	4	5		
1								
2								
3								
4								
5								
6	Dst							

Keterangan Skor/Predikat: Selalu = 4, Sering = 3, Jarang = 2, Tidak pernah = 1

- Sikap sosial : Lembar observasi dan skala sikap

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SOSIAL

Kelas/Semester : VII ... / 1

Tahun ajaran : 2016/2017

Mata Pelajaran / Materi : Matematika / Bilangan Bulat

Periode observasi : Pertemuan ke-1 s/d pertemuan ke-6

Indikator

1. Memiliki sifat berpikir logis selama pembelajaran
 2. Memiliki sifat santun terhadap guru maupun teman
 3. Memiliki rasa ingin tahu dalam proses pembelajaran

Keterangan Skor/Predikat: Selalu = 4, Sering = 3, Jarang = 2, Tidak pernah = 1

- Pengetahuan : Soal uraian

KISI-KISI TUGAS

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Ngaglik

Kelas/Semester : VII /Semester I

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif	Operasi perpangkatan bilangan bulat	Siswa dapat mengubah bilangan berpangkat ke dalam bentuk bilangan bulat	Uraian	4
		Siswa dapat mengubah bilangan bulat ke dalam bentuk bilangan perkalian berpangkat	Uraian	4
		Siswa menggunakan pola untuk menyelesaikan soal bilangan berpangkat bulat	Uraian	4
	KPK dan FPB	Siswa dapat menggunakan KPK untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.	Uraian	2
		Siswa dapat menentukan KPK dari dua bilangan atau lebih	Uraian	2
		Siswa dapat menentukan FPB dari dua bilangan atau lebih	Uraian	2

SOAL Operasi Perpangkatan Bilangan Bulat

1. Urutkan bilangan 3^4 , 4^3 , 2^5 , 5^2 dari yang terkecil ke yang terbesar!
 2. Hitunglah bilangan berpangkat berikut !
 - a. -9^2

- b. $(-6)^3$
- c. $-2^2 \times 10^3$
- d. $(-2)^4 \times 10^4$
3. Nyatakan bilangan desimal berikut menjadi bilangan berpangkat (atau bilangan perkalian yang memuat pangkat)
- 90.000
 - 46.656
 - 1.500.000
 - 30.375
4. Hitunglah nilai dari $x!$
- $3^x = 27$
 - $x^2 = 36$
 - $(2 \times 4)^x = 64$
 - $(2 \times 5)^x = 1.000$
5. Tentukanlah hasilnya!
- $2^3 \times 2^4$
 - $2^6 : 2^2 \times 2^3$
 - $3^2 \times 3^4 : 3^5$

SOAL KPK dan FPB

- Pada suatu hari Vera dan Veronika belanja bersamaan di sebuah pasar swalayan. Vera belanja setiap 12 hari sekali. Sedangkan Veronika belanja setiap 14 hari sekali. Setelah berapa hari, Vera dan Veronika akan bersamaan belanja di Swalayan tersebut ?
- Pada sebuah pertunjukan sirkus, terdapat 3 buah lampu, yaitu lampu warna merah, kuning, dan hijau. Mula-mula ketiga lampu itu menyala bersamaan. Kemudian lampu merah menyala setiap 5 detik, lampu kuning menyala setiap 4 detik dan lampu hijau menyala setiap 8 detik. Tiap berapa detik ketiga lampu itu menyala bersamaan?
- Tentukan KPK dari bilangan-bilangan berikut.
 - 26 dan 28
 - 16, 24 dan 36
- Tentukan FPB dari bilangan-bilangan berikut.
 - 36 dan 48
 - 24, 36, dan 72

Pedoman Penskoran Tugas

No	Soal	Jawaban	Skor	Total Skor
Operasi Perpangkatan Bilangan Bulat				
1	Urutkan bilangan $3^4, 4^3, 2^5,$ 5^2 dari yang terkecil ke yang	$2^5, 5^2, 4^3, 3^4$	1	1

	terbesar!			
2	Hitunglah bilangan berpangkat berikut ! a. $-9^2 = (-9) \times (-9) = 81$ b. $(-6)^3 = (-6) \times (-6) \times (-6) = -216$ c. $-2^2 \times 10^3 = (-2) \times (-2) \times 1000 = 4.000$ d. $(-2)^4 \times 10^4 = (-2) \times (-2) \times (-2) \times (-2) \times 10.000 = 160.000$	1 1 1 1	4	
3	Nyatakan bilangan desimal berikut menjadi bilangan berpangkat (atau bilangan perkalian yang memuat pangkat) a. 90.000 b. 46.656 c. -1.500.000 d. 30.375	a. $90.000 = 3^2 \times 10^4$ b. $46.656 = 2^6 \times 3^6$ c. $-1.500.000 = -3 \times 5 \times 10^5$ d. $30.375 = 3^5 \times 5^3$	1 1 1 1	4
4	Hitunglah nilai dari x! a. $3^x = 27$ b. $x^2 = 36$ c. $(2 \times 4)^x = 64$ d. $(2 \times 5)^x = 1.000$	a. $3^3 = 27$ Jadi, x = 3 b. $6^2 = 36$ Jadi, x = 6 c. $8^x = 64$ Jadi, x = 2 d. $10^x = 1000$ Jadi, x = 3	1 1 1 1	4
5	Tentukanlah hasilnya! a. $2^3 \times 2^4$ b. $2^6 : 2^2 \times 2^3$ c. $3^2 \times 3^4 : 3^5$	a. $2^{3+4} = 2^7 = 128$ b. $2^{6-2+3} = 2^7 = 128$ c. $3^{2+4-5} = 3^1 = 3$	1 1 1	3
Jumlah				16

No	Soal	Jawaban	Skor	Total Skor
KPK dan FPB				
1	Pada suatu hari Vera dan Veronika belanja bersamaan di sebuah pasar swalayan. Vera	Diketahui : Vera = 12; Veronika = 14 Ditanya : Setelah berapa hari, Vera dan Veronika akan	1 1	4

	belanja setiap 12 hari sekali. Sedangkan Veronika belanja setiap 14 hari sekali. Setelah berapa hari, Vera dan Veronika akan bersamaan belanja di Swalayan tersebut ?	bersamaan belanja di Swalayan tersebut ? Jawab : $12 = 2^2 \times 3$ $14 = 2 \times 7$ Jadi, mereka Vera dan Veronika akan bersamaan belanja di Swalayan setelah 84 hari.	1	
2	Pada sebuah pertunjukan sirkus, terdapat 3 buah lampu, yaitu lampu warna merah, kuning, dan hijau. Mula-mula ketiga lampu itu menyala bersamaan. Kemudian lampu merah menyala setiap 5 detik, lampu kuning menyala setiap 4 detik dan lampu hijau menyala setiap 8 detik. Tiap berapa detik ketiga lampu itu menyala bersamaan?	Diketahui : Merah setiap 5 detik, Kuning setiap 4 detik, Hijau setiap 8 detik Ditanya : Tiap berapa detik ketiga lampu itu menyala bersamaan? Jawab : Mencari KPK dari bilangan 5, 4, dan 8 Kelipatan dari 5 = 5, 10, 15, 20, 25, dst Kelipatan dari 4 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, dst Kelipatan dari 8 = 8, 16, 24, 32, 40, dst. KPK dari 5, 4, dan 8 adalah 40. Jadi, ketiga lampu akan menyala secara bersamaan setiap 40 detik.	1 1 1 1	4
3	Tentukan KPK dari bilangan-bilangan berikut. a. 26 dan 28 b. 16, 24 dan 36	a. $26 = 2 \times 13$ $28 = 2^2 \times 7$ Jadi, KPK dari 2 dan 28 adalah $= 2^2 \times 7 \times 13 = 364$ b. $16 = 2^4$ $24 = 2^3 \times 3$ $36 = 2^2 \times 3^2$ Jadi, KPK dari 16, 24, dan 36 adalah $2^4 \times 3^2 = 432$	1 1 1	4
4	Tentukan FPB dari bilangan-bilangan	a. 36 dan 48 Jawab :	1	4

	<p>berikut.</p> <p>c. 36 dan 48</p> <p>d. 24, 36, dan 72</p>	$36 = 2^2 \times 3^3$ $48 = 2^4 \times 3$ <p>Jadi, FPB dari 36 dan 48 adalah $2^2 \times 3 = 12$</p> <p>b. 24, 36, dan 72</p> <p>Jawab :</p> $24 = 2^3 \times 3$ $36 = 2^2 \times 3^3$ $72 = 2^3 \times 3^2$ <p>Jadi, FPB dari 24, 36, dan 72 adalah $2^2 \times 3 = 12$</p>	1	
	Jumlah			16

Perhitungan Nilai

$$Nilai = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{total skor}} \times 100$$

H. Media, Alat Bahan dan Sumber Belajar

1. Media : LKS (terlampir)
2. Alat dan Bahan : Papan tulis, spidol, penggaris
3. Sumber Belajar :

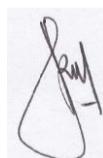
Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.2016. *Matematika SMP/MTs Kelas VII Demester I (Edisi Revisi)*.Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan Dris, J.2006.*Matematika Jilid 1 Untuk SMP dan MTs Kelas VII*. Jakarta : Piranti Darma Kalokatama

Mengetahui

Ngaglik, 15 September 2016

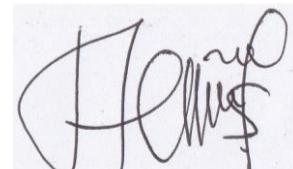
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL



Erni Setia, S. Pd

NIP 19570822 197803 2 004



Praneswari Kusuma Dewi

NIM 13301241033

Lampiran 1 LKS Bilangan Berpangkat Bulat Positif

Hari / tanggal :

Tujuan :

- Siswa memahami tentang bilangan berpangkat bulat positif
- Siswa dapat menyatakan suatu bilangan desimal ke dalam bentuk bilangan berpangkat

Kelompok :	
Nama Anggota	No. Absen

Bilangan Berpangkat Bulat Positif

- *Bagaimana cara membandingkan bilangan berpangkat?*

Coba bandingkan manakah dari dua bilangan berpangkat antara 3^4 dengan 4^3 yang lebih besar?

Langkah-langkah :

1. Mencari nilai dari masing-masing bilangan tersebut.

$$3^4 =$$

$$4^3 =$$

2. Setelah menemukan hasilnya bilangan manakah yang lebih besar?

3. Dalam kalimat matematika hal tersebut ditulis sebagai $3^4 \cdots 4^3$

- *Bagaimanakah hasil dari bilangan genap pangkat genap?*

1. Ambil sebarang bilangan genap, kemudian pangkatkan dengan bilangan genap!

Misal : $4^2 = 4 \times 4 = 16$

2. Kesimpulan : bilangan genap dipangkatkan genap hasilnya adalah **genap**

Dengan cara yang sama seperti nomor 1 dan 2 di atas jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini!

- *Bagaimanakah hasil dari bilangan genap pangkat ganjil?*

Jawab :

- *Bagaimanakah hasil dari bilangan ganjil pangkat genap?*

Jawab :

- *Bagaimanakah hasil dari bilangan ganjil pangkat ganjil?*

Jawab :

- *Bagaimanakah hasil dari bilangan negatif pangkat genap?*

Jawab :

- *Bagaimanakah hasil dari bilangan negatif pangkat ganjil?*

Jawab :

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMP N 4 Ngaglik

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / I

Materi Pokok : Pecahan

Alokasi Waktu : 4 x 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 tahu 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

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan juga agama yang dianut orang lain
2.	2.1 Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggungjawab, berpikir logis , kritis, dan, kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu , ketertarikan pada ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun , objektif, dan menghargai.	2.1.1 Menunjukkan sikap berpikir logis dalam mempelajari persoalan matematika 2.1.2 Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi selama proses pembelajaran matematika 2.1.3 Menunjukkan sikap santun kepada teman dan guru dalam proses pembelajaran
3.	3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada	3.1.1 Membandingkan bilangan pecahan

	bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)	3.1.2 Mengurutkan beberapa bilangan pecahan 3.1.3 Mengubah pecahan ke dalam bentuk lain (desimal, persen, dan permil) atau sebaliknya
4.	3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	3.2.1 Menyebutkan operasi-operasi hitung pada pecahan 3.2.2 Melakukan perhitungan dengan operasi hitung bilangan pecahan

C. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan pertama

1. Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran.
2. Siswa dapat membandingkan dua bilangan pecahan.
3. Siswa dapat mengurutkan beberapa bilangan pecahan
4. Siswa dapat mengubah bentuk pecahan ke dalam bentuk desimal, persen dan permil.
5. Siswa dapat mengubah bentuk persen ke bentuk desimal dan sebaliknya.

Pertemuan kedua

1. Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran.
2. Siswa mengetahui operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bentuk pecahan.
3. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata terkait dengan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bentuk pecahan.

D. Materi Pembelajaran

Pertemuan Pertama

Pecahan

Pecahan dapat dinyatakan dalam bentuk $\frac{a}{b}$ dengan $b \neq 0$ dengan $a, b \in B$. a disebut sebagai pembilang dan b disebut sebagai penyebut. Jika $a < b$ maka disebut sebagai pecahan biasa. Misalnya : $\frac{2}{7}, \frac{5}{8}, \frac{4}{9}$, dan seterusnya. Jika $a > b$ maka disebut sebagai pecahan campuran. Misalnya : $\frac{6}{4}, \frac{9}{7}, \frac{5}{2}$ dan seterusnya. Disebut pecahan campuran karena jika pembilang lebih besar dari penyebut maka pecahan tersebut dapat diubah menjadi bentuk bilangan bulat dan pecahan biasa.

Contoh : $\frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$. 1 merupakan bilangan bulat dan $\frac{2}{7}$ merupakan pecahan biasa.

A. Pecahan Senilai

Suatu pecahan dapat diubah menjadi bentuk pecahan yang lain yang senilai.

Sehingga untuk sebarang pecahan $\frac{a}{b}$ dengan $b \neq 0$ maka berlaku :

- $\frac{a}{b} = \frac{a \times c}{b \times c} = \frac{ac}{bc}$ dengan c anggota bilangan bulat.
- $\frac{a}{b} = \frac{a:p}{b:p}$ dengan p anggota bilangan bulat yang merupakan FPB dari a dan b .

Misal $\frac{a}{b}$ senilai dengan $\frac{m}{n}$ maka perkalian silang antara dua pecahan akan menghasilkan bilangan yang sama. Contoh :

$$\frac{2}{4} = \frac{4}{8} \text{ maka } 2 \times 8 = 4 \times 4$$

$$\Leftrightarrow 16 = 16$$

Jadi, dua pecahan dikatakan senilai jika salah satu pecahan merupakan kelipatan dari pecahan yang lain atau merupakan bentuk sederhana dari pecahan yang lain. Untuk menyederhanakan bentuk pecahan maka kita dapat membagi pembilang dan penyebutnya dengan suatu bilangan yang sama, yaitu bilangan yang merupakan FPB dari pembilang dan penyebut suatu pecahan yang hendak disederhanakan.

B. Membandingkan dan Mengurutkan Beberapa Pecahan

Untuk membandingkan dua pecahan kita dapat menggunakan tanda “ $<$ ” atau “ $>$ ”. Dua pecahan akan lebih mudah untuk dibandingkan jika nilai penyebutnya sudah sama, jika belum sama maka disamakan terlebih dahulu dengan mencari KPK antara dua penyebut pada dua pecahan tersebut. Setelah sama maka lihat nilai pembilangnya untuk mengetahui manakah pecahan yang lebih besar atau lebih kecil nilainya dibandingkan pecahan yang lain.

Contoh :

Akan dibandingkan dua pecahan berikut, yaitu $\frac{1}{2}$ dan $\frac{1}{3}$

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

$$\text{Jadi } \frac{3}{6} > \frac{2}{6}$$

Hal yang sama juga kita lakukan untuk mengurutkan beberapa pecahan dari terkecil ke terbesar (urutan naik) atau dari terbesar ke terkecil (urutan turun), yaitu dengan menyamakan penyebut-penyebut dari beberapa pecahan tersebut.

Contoh :

Akan diurutkan pecahan berikut dengan urutan naik dan urutan turun.

$$\frac{1}{3}, \frac{2}{4}, \frac{5}{6}, \frac{1}{8}, \text{ dan } \frac{2}{3}$$

Jawab :

$$\frac{8}{24}, \frac{12}{24}, \frac{20}{24}, \frac{3}{24}, \text{ dan } \frac{16}{24}$$

Urutan Naik : $\frac{1}{8}, \frac{1}{3}, \frac{2}{4}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$

Urutan Turun : $\frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{2}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{8}$

C. Cara Mengubah Bentuk Pecahan ke Bentuk Lain

i. Mengubah Bentuk Pecahan ke Bentuk Desimal dan Sebaliknya

Pecahan ke Desimal

Untuk mengubah bentuk pecahan ke bentuk desimal dapat dilakukan dengan mengubah penyebut pecahan menjadi 10, 100, 1.000, dan seterusnya.

Contoh :

$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0,25$$

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4$$

Jika penyebutnya tidak dapat diubah menjadi 10 atau kelipatannya, maka kita dapat menggunakan pembagian bersusun, yaitu membagi pembilang dengan penyebutnya.

Contoh :

$$\frac{2}{7} = 0,2857$$

Nilai desimalnya bisa dibulatkan ke puluhan terdekat menjadi 0,29

Desimal ke Pecahan

Untuk mengubah bentuk desimal ke bentuk pecahan dapat dilakukan dengan melihat jumlah angka di belakang koma.

Jika di belakang koma ada satu angka maka penyebutnya 10

Jika di belakang koma ada dua angka maka penyebutnya 100

Jika di belakang koma ada tiga angka maka penyebutnya 100, dan seterusnya.

Contoh :

$$0,2 = \frac{2}{10}$$

$$0,45 = \frac{45}{100}$$

$$0,855 = \frac{855}{1000}$$

ii. Mengubah Bentuk Pecahan ke Bentuk Persen dan Sebaliknya

Persen artinya per seratus dan dilambangkan dengan % (dibaca persen).

Contoh 40 % dibaca empat puluh persen.

Pecahan ke Persen

Mengubah bentuk pecahan ke bentuk persen dapat dilakukan dengan cara mengalikan pecahan tersebut dengan 100 %. Misalnya :

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 100 \% = 50 \%$$

$$\frac{3}{4} = \frac{3}{4} \times 100 \% = 75 \%$$

Persen ke Pecahan

Sedangkan untuk mengubah bentuk persen ke bentuk pecahan dapat dilakukan dengan cara bilangan yang bernilai persen tersebut dibagi atau diperkant dengan 100 sehingga menjadi bentuk pecahan, kemudian disederhanakan.

Contoh :

$$40 \% = \frac{40}{100} = \frac{2}{5}$$

$$65 \% = \frac{65}{100} = \frac{13}{20}$$

Mengubah Bentuk Pecahan ke Bentuk Permil dan Sebaliknya

Permil artinya per seribu. Dilambangkan dengan $\%$ (dibaca permil).

Misalnya 20% dibaca dua puluh permil.

Pecahan ke Permil

Bentuk pecahan dapat dijadikan ke bentuk permil dengan cara mengalikan penyebutnya dengan 1.000% . Misalnya

$$\frac{3}{50} = \frac{3}{50} \times 1000 \% = 60 \%$$

Permil ke Pecahan

Mengubah bentuk permil ke bentuk pecahan sama halnya ketika mengubah bentuk peren ke pecahan, yaitu dengan mengubah ke bentuk per 1000 kemudian disederhanakan.

Contoh :

$$40 \% = \frac{40}{1000} = \frac{1}{25}$$

$$625 \% = \frac{625}{1000} = \frac{5}{8}$$

Pertemuan Kedua

➤ Sisipan Antara Dua Pecahan

Sisipan antara dua pecahan dapat dicari dengan menyamakan penyebut dari dua pecahan.

Contoh :

Akan dicari pecahan antara $\frac{2}{3}$ dan $\frac{4}{5}$

$$\frac{10}{15} \cdots \frac{12}{15}$$

Jadi pecahan antara $\frac{2}{3}$ dan $\frac{4}{5}$ adalah $\frac{11}{15}$

Sedangkan jika kita ingin mencari dua atau lebih pecahan antara $\frac{2}{3}$ dan $\frac{4}{5}$ kita bisa mencari kelipatan dari dua pecahan tersebut setelah KPK.

$\frac{20}{30} \cdots \frac{24}{30}$ sehingga sisipan dua pecahan antara $\frac{2}{3}$ dan $\frac{4}{5}$ adalah $\frac{21}{30}$ dan $\frac{22}{30}$

$\frac{30}{45}, \dots, \frac{36}{45}$ sehingga terdapat lima pecahan sisipan di antara $\frac{2}{3}$ dan $\frac{4}{5}$, yaitu $\frac{31}{45}, \frac{32}{45}, \frac{33}{45}, \frac{34}{45},$ dan $\frac{35}{45}$

Dst.

➤ Operasi pada Pecahan

A. Penjumlahan dan Pengurangan

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b} \text{ dengan } b \neq 0 \text{ dan } a, c \text{ anggota bilangan bulat.}$$

Contoh :

$$\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$$

Sama halnya dengan penjumlahan. Pengurangan pun demikian, untuk mengurangi pecahan yang penyebutnya sudah sama maka tinggal mengoperasikan pembilangnya.

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b} \text{ dengan } b \neq 0 \text{ dan } a, c \text{ anggota bilangan bulat.}$$

Sedangkan untuk penjumlahan dan pengurangan pecahan yang penyebutnya belum sama, maka perlu disamakan terlebih dahulu dengan mencari KPK antara penyebut dua pecahan.

Contoh :

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

(KPK antara 2 dan 4 adalah 4)

$$\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{5}{10} - \frac{4}{10} = \frac{1}{10}$$

(KPK antara 2 dan 5 adalah 10)

Contoh-contoh di atas merupakan operasi penjumlahan dan pengurangan untuk pecahan biasa. Bagaimana jika untuk pecahan campuran?

Untuk pecahan campuran maka kita bisa mengelompokkan bilangan bulat dengan bilangan bulat dan pecahan dengan pecahan. Sehingga tidak perlu diubah kedalam bentuk pecahan biasa.

Contoh :

$$8\frac{2}{15} + 3\frac{4}{9}$$

$$= (8+3) + \left(\frac{2}{15} + \frac{4}{9} \right)$$

$$= (8+3) + \left(\frac{6}{45} + \frac{20}{45} \right)$$

$$= 11 + \frac{26}{45}$$

$$= 11\frac{26}{45}$$

$$8\frac{3}{4} - 1\frac{3}{7}$$

$$= (8-1) + \left(\frac{3}{4} - \frac{3}{7} \right)$$

$$\begin{aligned}
&= (8 - 1) + \left(\frac{21}{28} - \frac{12}{28} \right) \\
&= 7 + \frac{9}{28} \\
&= 7 \frac{9}{28}
\end{aligned}$$

B. Perkalian

a. Perkalian Pecahan dengan Bilangan Bulat

$$a \times \frac{b}{c} = \frac{a \times b}{c}$$

dengan a, b dan c adalah bilangan bulat dengan $c \neq 0$.

Contoh :

$$3 \times \frac{3}{4} = \frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4} = \frac{9}{4} = 2 \frac{1}{4}$$

b. Perkalian Pecahan dengan Pecahan

Perkalian pecahan dengan pecahan dapat ditulis sebagai berikut.

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d} = \frac{ac}{bd}, \text{ dengan } b \text{ dan } d \neq 0$$

Contoh :

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{7} = \frac{2 \times 5}{3 \times 7} = \frac{10}{21}$$

C. Pembagian

Pembagian merupakan operasi invers (kebalikan) dari perkalian.

$$a : b = a \times \frac{1}{b} \text{ dengan } b \neq 0$$

$\frac{1}{b}$ merupakan invers perkalian dari b .

Contoh :

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

a. Pembagian Pecahan dengan Bilangan Bulat

$$\frac{a}{b} : c = \frac{a}{b} \times \frac{1}{c} = \frac{a}{b \times c} \text{ dengan } b \neq 0, c \neq 0$$

Contoh :

$$\frac{3}{4} : 2 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$$

b. Pembagian Pecahan dengan Pecahan

Untuk pembagian pecahan dengan pecahan kita gunakan aturan invers perkalian.

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

Contoh :

$$\frac{2}{5} : \frac{3}{5} = \frac{2}{5} \times \frac{5}{3} = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$$

D. Pemangkatan

Operasi pangkat merupakan operasi perkalian yang berulang.

Beberapa sifat operasi pangkat pada bilangan bulat adalah sebagai berikut.

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

$$a^m : a^n = a^{m-n}$$

$$(ab)^m = a^m b^m$$

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

Untuk pecahan berlaku

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$

$$\left(\frac{a^m}{b^k}\right)^n = \frac{a^{m \times n}}{b^{k \times n}}$$

Contoh :

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \frac{2^3}{3^3} = \frac{8}{27}$$

$$\left(\frac{3}{4}\right)^2 \times \left(\frac{3}{4}\right)^3 = \left(\frac{3}{4}\right)^{2+3} = \left(\frac{3}{4}\right)^5 = \frac{3^5}{4^5} = \frac{243}{1.024}$$

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, diskusi, dan siswa aktif

F. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN KE-1 (Membandingkan dan Mengurutkan Bilangan Bulat) Metode : ceramah		Alokasi waktu
Pendahuluan	5 menit	
Pembukaan <ul style="list-style-type: none">• Guru menyapa dan memberikan salam kepada siswa• Guru mengajak siswa untuk berdoa• Guru mengecek kehadiran siswa Apresiasi <ul style="list-style-type: none">• Guru mengingatkan kembali pemahaman siswa tentang pecahan, yaitu tentang unsur-unsur pecahan, serta jenis-jenis pecahan. Diharapkan siswa dapat menjawab sebagai berikut.<p><i>"Pecahan terdiri atas pembilang dan penyebut. Pecahan dibedakan atas pecahan biasa atau pecahan murni, dan pecahan campuran."</i></p>Diharapkan selain bisa menjawab demikian siswa juga bisa memberi contoh untuk masing-masing jenis pecahan yang telah disebutkan.• Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari sambil menuliskannya di papan tulis, yaitu tentang "Pecahan".		

<p>Tujuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan, yaitu sebagai berikut. <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran. 2. Siswa dapat membandingkan dua bilangan pecahan. 3. Siswa dapat mengurutkan beberapa bilangan pecahan 4. Siswa dapat mengubah bentuk pecahan ke dalam bentuk desimal, persen dan permil. 5. Siswa dapat mengubah bentuk persen ke bentuk desimal dan sebaliknya. 	
Inti	65 menit
<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang pecahan senilai, membandingkan dan mengurutkan beberapa pecahan, serta cara mengubah pecahan ke dalam bentuk yang lain. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah mendengarkan penjelasan guru terkait pecahan pada kegiatan mengamati, siswa mengajukan pertanyaan. Diharapkan siswa dapat mengajukan beberapa pertanyaan sebagai berikut. <p><i>Bagaimana cara membandingkan dua pecahan yang cukup besar?</i></p> <p><i>Bagaimana cara membandingkan pecahan negatif?</i></p> <p><i>Bagaimana cara mengubah pecahan ke bentuk desimal jika penyebutnya bukan kelipatan 10?</i></p> <p><i>Bagaimana cara mengubah bilangan persen yang memuat desimal ke dalam bentuk pecahan?</i></p> <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan contoh soal dan penyelesaiannya kepada siswa. • Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait memandingkan dua bilangan bulat yang bernilai sangat besar atau sangat kecil. <p>Menalar / Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat mengasosiasikan hasil mengumpulkan informasi untuk menyelesaikan secara individu soal – soal yang diberikan oleh guru. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa secara sukarela (tanpa ditunjuk) mengerjakan butir-butir soal tersebut di papan tulis, siswa yang lain memperhatikan 	

<p>pekerjaan temannya yang di depan dan mengoreksi jika ada kesalahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memantau pekerjaan siswa yang ada di depan kemudian turut membenarkan atau mengoreksi hasil pekerjaan siswa tersebut. 	
Penutup	10 menit
<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa membuat kesimpulan serta memberikan penguatan kepada siswa tentang kesimpulan yang dibuat mereka. • Guru memberi tugas pekerjaan rumah untuk siswa. • Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Guru mengucapkan salam untuk mengakhiri pembelajaran. 	
PERTEMUAN KE-2 (Operasi Pada Pecahan) Metode : Diskusi	Alokasi waktu
Pendahuluan	5 menit
<p>Pembukaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyapa dan memberikan salam kepada siswa • Guru mengajak siswa untuk berdoa • Guru mengecek kehadiran siswa • Guru mengingatkan siswa tentang PR di pertemuan sebelumnya untuk di bahas dan ditukar dengan teman sebangku. <p>Apresiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengingatkan kembali operasi-operasi apa saja yang sudah dipelajari pada materi bilangan bulat. Diharapkan siswa dapat menjawab sebagai berikut : <p style="padding-left: 20px;"><i>Operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan pemangkatan.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari sambil menuliskannya di papan tulis, yaitu tentang “Operasi Pada Pecahan”. <p>Tujuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menunjukkan sikap berpikir logis, santun, dan memiliki rasa ingin tahu selama proses pembelajaran. 	

<p>2. Siswa mengetahui operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bentuk pecahan.</p> <p>3. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata terkait dengan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bentuk pecahan.</p>	
Inti	65 menit
Mengamati	
<ul style="list-style-type: none"> Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang teknik operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, serta perpangkatan pada pecahan. 	
Menanya	
<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi pertanyaan pancingan sebagai berikut. <i>Bagaimana menjumlahkan dan mengurangkan pecahan campuran?</i> <i>Apakah pada operasi penjumlahan juga berlaku sifat asosiatif, komutatif, dan sifat tertutup?</i> 	
Mengumpulkan informasi	
<ul style="list-style-type: none"> Guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut dengan membuat contoh soal dan penyelesaiannya. Jika siswa kesulitan maka guru membimbing siswa dengan membantu mencari contoh soal kemudian meminta siswa untuk mengerjakannya. 	
Menalar / Mengasosiasi	
<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat mengasosiasikan hasil mengumpulkan informasi untuk menyelesaikan secara individu soal – soal yang diberikan oleh guru, terkait operasi pada pecahan. 	
Mengkomunikasikan	
<ul style="list-style-type: none"> Siswa secara sukarela (tanpa ditunjuk) mengerjakan butir-butir soal tersebut di papan tulis, siswa yang lain memperhatikan pekerjaan temannya yang di depan dan mengoreksi jika ada kesalahan. Guru memantau pekerjaan siswa yang ada di depan dan turut membenarkan atau mengoreksi hasil pekerjaan siswa tersebut, kemudian memberi penguatan jawaban. 	
Penutup	10 menit
<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa membuat kesimpulan serta memberikan penguatan kepada siswa tentang kesimpulan yang dibuat mereka. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi tugas pekerjaan rumah tentang soal-soal operasi pada pecahan. • Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. • Guru mengucapkan salam untuk mengakhiri pembelajaran. 	
--	--

G. Penilaian Pengetahuan:

1. Teknik Penilaian : Tes tertulis
2. Instrumen Penilaian Pengetahuan : Soal uraian

KISI-KISI TUGAS

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Ngaglik

Kelas/Semester : VII /Semester I

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)	Jenis-jenis pecahan	Siswa dapat mengubah pecahan biasa ke bentuk pecahan campuran	Uraian	3
		Siswa dapat mengubah pecahan campuran ke bentuk pecahan biasa	Uraian	3
	Menyederhanakan bentuk pecahan	Siswa dapat menyederhanakan bentuk pecahan	Uraian	4
	Membandingkan dan mengurutkan beberapa pecahan	Siswa dapat membandingkan dua pecahan	Uraian	4
		Siswa dapat mengurutkan beberapa pecahan dari terkecil ke terbesar	Uraian	4
		Siswa dapat mengubah bentuk	Uraian	4

	Mengubah pecahan ke dalam bentuk lain	pecahan ke bentuk desimal		
		Siswa dapat mengubah bentuk desimal ke bentuk pecahan.	Uraian	4
		Siswa dapat mengubah bentuk persen ke bentuk pecahan.	Uraian	4
		Siswa dapat mengubah bentuk desimal ke bentuk persen	Uraian	4
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	Operasi pada Pecahan	Siswa dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada pecahan	Uraian	9
		Siswa dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian pada pecahan	Uraian	4
		Siswa dapat melakukan operasi perpangkatan pada pecahan	Uraian	8

Pedoman Penskoran Tugas

No	Soal	Jawaban	Skor	Total Skor
Mengurutkan dan Membandingkan Pecahan				
1	Nyatakan ke dalam bentuk pecahan campuran!	Nomor 1		3
	a. $\frac{32}{9}$	a. $\frac{32}{9} = 3\frac{5}{9}$	1	
	b. $\frac{278}{14}$	b. $\frac{278}{14} = \frac{139}{7} = 19\frac{6}{7}$	1	
	c. $\frac{512}{72}$	c. $\frac{512}{72} = \frac{64}{9} = 7\frac{1}{9}$	1	

2	Nyatakan ke dalam bentuk pecahan biasa!	Nomor 2		3
	a. $28\frac{2}{7}$	a. $28\frac{2}{7} = \frac{198}{7}$	1	
	b. $65\frac{2}{5}$	b. $65\frac{2}{5} = \frac{327}{5}$	1	
	c. $132\frac{1}{3}$	c. $132\frac{1}{3} = \frac{397}{3}$	1	
3	Sederhanakanlah!	Nomor 3		4
	a. $\frac{33}{44}$	a. $\frac{33}{44} = \frac{3}{4}$	1	
	b. $\frac{111}{242}$	b. $\frac{111}{242}$	1	
	c. $\frac{182}{195}$	c. $\frac{182}{195}$	1	
4	Isilah titik-titik di bawah ini!	a. $\frac{2}{9} = \frac{\dots}{36} = \frac{12}{\dots} = \frac{\dots}{81}$	a. $\frac{2}{9} = \frac{8}{36} = \frac{12}{54} = \frac{18}{81}$	3
	a. $\frac{2}{9} = \frac{\dots}{36} = \frac{12}{\dots} = \frac{\dots}{81}$	b. $\frac{6}{7} = \frac{48}{56} = \frac{96}{112} = \frac{12}{14}$	3	
	b. $\frac{\dots}{7} = \frac{48}{56} = \frac{96}{\dots} = \frac{12}{\dots}$			
5	Isilah dengan tanda > atau <	a. $\frac{3}{4} \dots \frac{4}{5} \Leftrightarrow \frac{15}{20} \dots \frac{16}{20}$ jadi $\frac{3}{4} < \frac{4}{5}$	a. $\frac{3}{4} \dots \frac{4}{5} \Leftrightarrow \frac{15}{20} \dots \frac{16}{20}$ jadi	2
	a. $\frac{3}{4} \dots \frac{4}{5}$	$\frac{3}{4} < \frac{4}{5}$		
	b. $\frac{6}{11} \dots \frac{7}{13}$	b. $\frac{6}{11} \dots \frac{7}{13} \Leftrightarrow \frac{78}{143} \dots \frac{77}{143}$ jadi $\frac{6}{11} > \frac{7}{13}$	2	
	c. $\frac{7}{18} \dots \frac{11}{27}$	c. $\frac{7}{18} \dots \frac{11}{27} \Leftrightarrow \frac{21}{54} \dots \frac{22}{54}$ jadi $\frac{7}{18} < \frac{11}{27}$	2	
	d. $\frac{13}{16} \dots \frac{19}{24}$	d. $\frac{13}{16} \dots \frac{19}{24} \Leftrightarrow \frac{39}{48} \dots \frac{38}{48}$ jadi $\frac{13}{16} > \frac{19}{24}$	2	
6	Susunlah menurut aturan turun!	a. $\frac{13}{20}, \frac{19}{30}, \frac{12}{20}$ b. $\frac{15}{6}, \frac{37}{45}, \frac{13}{15}$ c. $\frac{9}{100}, \frac{1}{10}, \frac{91}{1000}$ d. $\frac{17}{24}, \frac{5}{8}, \frac{2}{3}, \frac{11}{6}$	a. $\frac{39}{60}, \frac{38}{60}, \frac{36}{60}$ jadi urutannya adalah $\frac{13}{30}, \frac{19}{30}, \frac{12}{20}$	2
			b. $\frac{225}{90}, \frac{74}{90}, \frac{78}{90}$ jadi urutannya adalah $\frac{15}{90}, \frac{13}{15}, \frac{37}{6}$	
			c. $\frac{90}{1000}, \frac{100}{1000}, \frac{91}{1000}$	

		<p>jadi urutannya adalah</p> <p>$\frac{1}{10}, \frac{91}{1000}, \frac{9}{100}$</p> <p>d. $\frac{17}{24}, \frac{15}{24}, \frac{16}{24}, \frac{44}{24}$</p> <p>Jadi urutannya adalah $\frac{11}{6}, \frac{17}{24}, \frac{2}{3}, \frac{5}{8}$</p>	2	
Jumlah				30

No	Soal	Jawaban	Skor	Total Skor
Mengubah pecahan ke dalam bentuk lain				
1	<p>Nyatakan pecahan berikut dalam bentuk desimal!</p> <p>a. $\frac{3}{4}$ c. $\frac{19}{40}$ e. $\frac{137}{250}$</p> <p>b. $\frac{11}{20}$ d. $\frac{23}{50}$</p>	<p>a. $\frac{3}{4} \times \frac{25}{25} = \frac{75}{100} = 0,75$</p> <p>b. $\frac{11}{20} \times \frac{5}{5} = \frac{55}{100} = 0,55$</p> <p>c. $\frac{19}{40} \times \frac{25}{25} = \frac{475}{1000} = 0,475$</p> <p>d. $\frac{23}{50} \times \frac{2}{2} = \frac{46}{100} = 0,46$</p> <p>e. $\frac{137}{250} \times \frac{4}{4} = \frac{548}{1000} = 0,548$</p>	1 1 1 1 1	5
2	<p>Nyatakan ke dalam bentuk pecahan yang paling sederhana!</p> <p>a. 0,07 b. 0,24 c. 18,875 d. 25,965</p>	<p>a. $0,07 = \frac{7}{100}$</p> <p>b. $0,24 = \frac{24}{100} = \frac{6}{25}$</p> <p>c. $18,875 = \frac{18.875}{1000} = \frac{755}{40} = \frac{151}{8} = 18\frac{7}{8}$</p> <p>d. $25,965 = \frac{25.965}{1000} = \frac{5.193}{200} = 25\frac{193}{200}$</p>	1 1 1 1	4
3	<p>Nyatakanlah ke dalam bentuk persen dan permil!</p> <p>a. 0,325 b. 0,025 c. 6,075</p>	<p>a. Persen : $0,325 = 32\%$ Permil : $0,325 = 325\text{‰}$</p> <p>b. Persen : $0,025 = 2,5\%$ Permil : $0,025 = 25\text{‰}$</p> <p>c. Persen : $6,075 = 607,5\%$ Permil : $6,075 = 6.075\text{‰}$</p>	2 2 2	6
4	<p>Nyatakan ke dalam bentuk pecahan yang paling sederhana!</p> <p>a. 15 %</p>	<p>a. $15\% = \frac{15}{100} = \frac{3}{20}$</p> <p>b. $55\frac{1}{2}\% = \frac{111}{200}$</p> <p>c. $625\% = \frac{625}{100} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}$</p>	1 1	4

	b. $55\frac{1}{2}\%$ c. 625 % d. $5\frac{1}{2}\%$	d. $5\frac{1}{2}\% = \frac{11}{100}$	1 1	
	Jumlah			19

No	Soal	Jawaban	Skor	Total Skor
Operasi Pecahan				
1	Hitunglah hasilnya! a. $\frac{5}{12} - \frac{3}{8}$ b. $\frac{5}{8} + \frac{7}{12}$ c. $6\frac{2}{3} + 5\frac{7}{12}$ d. $4\frac{4}{5} - 2\frac{3}{10}$ e. $-\frac{13}{15} - \left(-\frac{3}{15}\right)$ f. $-\left(-\frac{13}{35}\right) - 1\frac{3}{4}$ g. $\left(-\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) + \left(\frac{1}{4} + \left(-\frac{1}{3}\right)\right) + \left(-\frac{1}{20}\right)$ h. $-3\frac{2}{3} - 2\frac{1}{6} + 2\frac{1}{4}$ i. $5\frac{1}{4} - \left(-1\frac{5}{12}\right) - 1\frac{2}{3}$	a. $\frac{5}{12} - \frac{3}{8} = \frac{10-9}{24} = \frac{1}{24}$ b. $\frac{5}{8} + \frac{7}{12} = \frac{15+14}{24} = \frac{29}{24} = 1\frac{5}{24}$ c. $6\frac{2}{3} + 5\frac{7}{12} = 11 + \left(\frac{8+7}{12}\right) = 11 + \frac{15}{12} = 11 + \frac{5}{4} = 11 + 1\frac{1}{4} = 12\frac{1}{4}$ d. $4\frac{4}{5} - 2\frac{3}{10} = 2 + \left(\frac{8-3}{10}\right) = 2 + \frac{5}{10} = 2 + \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ e. $-\frac{13}{15} - \left(-\frac{3}{15}\right) = \frac{-13+3}{15} = -\frac{10}{15} = -\frac{2}{3}$ f. $-\left(-\frac{13}{35}\right) - 1\frac{3}{4} = \frac{13}{35} - \frac{7}{4} = \frac{52-245}{140} = -\frac{193}{140} = -1\frac{53}{140}$ g. $\left(-\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) + \left(\frac{1}{4} + \left(-\frac{1}{3}\right)\right) + \left(-\frac{1}{20}\right) = -\frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \frac{1}{20} = \frac{-10+5-1}{20} = -\frac{6}{20} = -\frac{3}{10}$ h. $-3\frac{2}{3} - 2\frac{1}{6} + 2\frac{1}{4} = -\frac{11}{3} - \frac{13}{6} + \frac{9}{4} = \frac{-44-26+27}{12} = -\frac{43}{12} = -3\frac{7}{12}$ i. $5\frac{1}{4} - \left(-1\frac{5}{12}\right) - 1\frac{2}{3} = \frac{21}{4} + \frac{17}{12} - \frac{5}{3} = \frac{63+17-20}{12} = \frac{60}{12} = 5$	1 1 1 1 1 1 1 1 1	9
2	Sederhanakan bentuk pecahan berikut! a. $\frac{15}{16} \times \frac{12}{25}$ b. $2\frac{4}{9} \times 1\frac{1}{11}$	a. $\frac{15}{16} \times \frac{12}{25} = \frac{3 \times 3}{4 \times 5} = \frac{9}{20}$ b. $2\frac{4}{9} \times 1\frac{1}{11} = \frac{22}{9} \times \frac{12}{11} = \frac{2 \times 4}{3 \times 1} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$	1 1	8

	c. $\frac{45}{20} : \frac{40}{41}$ d. $(-\frac{9}{2}) : (-\frac{8}{3}) \times \frac{10}{3}$ e. $(\frac{3}{4})^5 : (\frac{3}{4})^3$ f. $(\frac{5}{6})^2 : (\frac{5}{6})^4$ g. $(\frac{16}{25})^6 : (\frac{16}{25})^2 : (\frac{16}{25})^3$ h. $(\frac{10}{13})^6 \times (\frac{10}{13})^3 : (\frac{10}{13})^2 : (\frac{10}{13})^2$	c. $\frac{45}{20} : \frac{40}{41} = \frac{45}{20} \times \frac{41}{40} = \frac{9 \times 41}{20 \times 8} = \frac{369}{160} = \frac{123}{80} = 1 \frac{43}{80}$ d. $(-\frac{9}{2}) : (-\frac{8}{3}) \times \frac{10}{3} = -\frac{9}{2} \times (-\frac{3}{8}) \times \frac{10}{3} = \frac{-9 \times 5}{8} = -\frac{45}{8} = -5 \frac{5}{8}$ e. $(\frac{3}{4})^5 : (\frac{3}{4})^3 = (\frac{3}{4})^{5-3} = (\frac{3}{4})^2 = \frac{9}{16}$ f. $(\frac{5}{6})^2 : (\frac{5}{6})^4 = (\frac{5}{6})^{2-4} = (\frac{5}{6})^{-2} = (\frac{6}{5})^2 = \frac{36}{25} = 1 \frac{11}{25}$ g. $(\frac{16}{25})^6 : (\frac{16}{25})^2 : (\frac{16}{25})^3 = (\frac{16}{25})^{6-2-3} = (\frac{16}{25})^1 = \frac{16}{25}$ h. $(\frac{10}{13})^6 \times (\frac{10}{13})^3 : (\frac{10}{13})^2 : (\frac{10}{13})^2 = (\frac{10}{13})^{6+3-2-2} = (\frac{10}{13})^5 = \frac{10^5}{13^5}$	1 1 1 1 1 1 1 1	
	Jumlah			17

Perhitungan Nilai

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{total skor}} \times 1$$

H. Media, Alat Bahan dan Sumber Belajar

1. Media : -
2. Alat dan Bahan : Papan tulis, spidol, penggaris
3. Sumber Belajar :

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.2016. *Matematika SMP/MTs Kelas VII Demester I (Edisi Revisi)*.Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan Dris, J.2006.*Matematika Jilid 1 Untuk SMP dan MTs Kelas VII*. Jakarta : Piranti Darma Kalokatama

Mengetahui

Ngaglik, 15 September 2016

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Erni Setia, S. Pd

NIP 19570822 197803 2 004

Praneswari Kusuma Dewi

NIM 13301241033

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMP N 4 Ngaglik

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII B / I

Materi Pokok : Himpunan

Alokasi Waktu : 2 x 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 tahu 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

No	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan juga agama yang dianut orang lain
2.	2.1 Menunjukkan sikap jujur , tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti , maju berkelanjutan, bertanggungjawab, berpikir logis, kritis, dan, kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu, ketertarikan pada ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun, objektif, dan menghargai .	2.1.1 Menunjukkan sikap jujur ketika mengerjakan tugas secara individu 2.1.2 Menunjukkan sikap teliti dalam menyelesaikan persoalan matematika 2.1.3 Menunjukkan sikap menghargai kepada guru ketika dalam pembelajaran
3.	3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian,	3.4.4 Menyatakan himpunan dalam tiga cara, yaitu

	<p>himpunan semesta, himpunan kosong, komplementer himpunan, menggunakan masalah kontekstual</p>	<p>dengan mendaftar anggota-anggotanya, menyebutkan sifat keanggotaannya, dan dengan notasi pembentuk himpunan.</p>
--	--	---

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menyatakan himpunan dalam tiga cara (dengan mendaftar anggota-anggotanya, menyebutkan sifat keanggotaannya, dan dengan notasi pembentuk himpunan).

D. Materi Pembelajaran

Menyatakan himpunan dengan tiga cara

1. Dinyatakan dengan menyebutkan anggotanya (*enumerasi*)

Suatu himpunan dapat dinyatakan dengan menyebutkan semua anggotanya yang dituliskan dalam kurung kurawal. Manakala banyak anggotanya sangat banyak, cara mendaftarkan ini biasanya dimodifikasi, yaitu diberi tanda tiga titik (“...”) dengan pengertian “dan seterusnya mengikuti pola”.

Contoh :

$$A = \{3, 5, 7\}$$

$$B = \{2, 3, 5, 7\}$$

$$C = \{a, i, u, e, o\}$$

$$D = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$$

2. Dinyatakan dengan menuliskan sifat yang dimiliki anggotanya

A adalah himpunan semua bilangan ganjil yang lebih dari 1 dan kurang dari 8.

B adalah himpunan semua bilangan prima yang kurang dari 10.

C adalah himpunan semua huruf vokal dalam abjad Latin.

D adalah himpunan bilangan bulat.

3. Dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan

Sebelum menyatakan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan terlebih dahulu harus mengetahui himpunan bilangan dalam matematika sebagai berikut.

1. Himpunan semua bilangan asli dinotasikan A . Anggota $A = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$
2. Himpunan semua bilangan cacah dinotasikan C . Anggota $C = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$
3. Himpunan semua bilangan bulat dinotasikan B . Anggota $B = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$
4. Himpunan semua bilangan real dinotasikan R . Contoh bilangan Real:

$$\sqrt{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, 0,45$$

Suatu himpunan dapat dinyatakan dengan menuliskan syarat keanggotaan himpunan tersebut. Notasi ini biasanya berbentuk umum $\{x / P(x)\}$ dimana x mewakili anggota dari himpunan, dan $P(x)$ menyatakan syarat yang harus dipenuhi oleh x agar bisa menjadi anggota himpunan tersebut. Simbol x bisa diganti oleh variabel yang lain, seperti y, z , dan lain-lain.

Misalnya $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ bisa dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan $A = \{x | x < 6, \text{ dan } x \in \text{asli}\}$.

Lambang $\{x | x < 6, \text{ dan } x \in \text{asli}\}$ ini bisa dibaca sebagai “Himpunan x sedemikian sehingga x kurang dari 6 dan x adalah elemen bilangan asli”. Tetapi, jika kita sudah memahami dengan baik, maka lambang ini biasanya cukup dibaca dengan “Himpunan bilangan asli kurang dari 6”.

Contoh :

- $A = \{x | 1 < x < 8, x \text{ adalah bilangan ganjil}\}$, (dibaca: A adalah himpunan yang anggotanya semua x demikian sehingga x lebih dari 1 dan x kurang dari 8, serta x adalah bilangan ganjil).
- $B = \{y | y < 10, y \text{ adalah bilangan prima}\}$.
- $C = \{z | z \text{ adalah huruf lokal dalam abjad latin}\}$.

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, diskusi, dan siswa aktif

F. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN KE-1 (Menyatakan Himpunan)		Alokasi Waktu
Pembukaan		5 menit
Pembukaan		
<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyapa dan memberikan salam kepada siswa • Guru mengajak siswa untuk berdoa • Guru mengecek kehadiran siswa 		
Apresiasi		
<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengingatkan kembali pemahaman siswa tentang himpunan dan anggota himpunan yang telah di pelajari di pertemuan sebelumnya. • Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari sambil menuliskannya di papan tulis, yaitu tentang “Menyatakan Himpunan” 		
Tujuan		
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.		
1. Siswa dapat menyatakan himpunan dalam tiga cara (dengan mendaftar anggota-anggotanya, menyebutkan sifat keanggotaannya, dan dengan notasi pembentuk himpunan).		

<p>2. Siswa dapat menyebutkan contoh yang termasuk himpunan kosong (setelah mengerjakan soal tentang menyatakan himpunan)</p>	
Inti	65 menit
<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa mengamati gambar yang ditampilkan di layar LCD. <div style="text-align: center;">  <p><i>Sumber: http://norafidahbpsrt. Sumber: http://www.files.wordpress.com Sumber: http://www.btravindonesia.com.blogspot.com</i></p> </div> <p style="text-align: center;">Gambar 2.1 Berbagai Jenis Penuajian Makanan</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa memperhatikan penjelasan guru terkait penyajian himpunan dalam tiga cara yang ditampilkan melalui layar LCD. 	
<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberi pertanyaan pancingan sebagai berikut. Contoh pertanyaan <i>Apakah Himpunan yang disajikan “cara 1” bisa disajikan dengan “cara 2” secara “tunggal”?</i> 	
<p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Agar lebih jelas dalam menyajikan himpunan dengan 3 cara, guru meminta siswa untuk berdiskusi dengan teman sebangku dalam menyelesaikan persoalan berikut. <ol style="list-style-type: none"> <i>Himpunan A = {bilangan cacah kurang dari 5}, jika disajikan dengan menyebutkan anggotanya maka A = {0, 1, ..., ..., ...} dan jika disajikan dengan notasi pembentuk himpunan maka A = {x/x < ..., dan x ∈ Bilangan}</i> <i>Himpunan A = {x/-2 < x < 3 dan x ∈ Bilangan bulat}, jika disajikan dengan menyebutkan anggotanya, maka B = {-1, ..., ..., ...} dan jika disajikan dengan menyebutkan sifat keanggotaannya adalah B = {bilangan bulat lebih dari ... dan kurang dari ...}</i> Guru membahas persoalan hasil diskusi tersebut secara bersama-sama kemudian memberi tambahan persoalan dan penjelasan yang akan dibahas secara bersama-sama sebagai berikut. <ol style="list-style-type: none"> <i>Himpunan C = {2, 4, 6, 8} jika disajikan dengan menyebutkan sifat keanggotaannya adalah C = {Bilangan asli yang ...} atau C = {Bilangan cacah yang ...} atau C = {Empat bilangan genap asli yang pertama} dan jika disajikan dengan notasi pembentuk himpunan adalah C = {x/ ... < x < ..., dan x ∈ Bilangan bulat genap}, atau C = {x/ ... ≤ x ≤ ..., dan x ∈ Bilangan asli genap}</i> <i>Himpunan bilangan real, tidak bisa dinyatakan dengan penyajian menyebutkan anggota dari suatu himpunan, tetapi bisa disajikan</i> 	

<p><i>dengan notasi pembentuk himpunan dan disajikan dengan menyebutkan sifat yang dimiliki anggotanya.</i></p> <p>Menalar / Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa secara berkelompok dua-dua mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru terkait menyatakan himpunan ke dalam tiga cara. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru dan siswa membahas secara bersama-sama tugas tersebut bersamaan dengan pengoreksian hasil diskusi siswa yang dilakukan dengan cara ditukar dengan kelompok lain. Siswa mengumpulkan tugas yang telah dikoreksi kepada guru untuk diambil nilainya. 	
Penutup	10 menit

G. Penilaian Pengetahuan

- Teknik penilaian : tes tertulis
- Instrumen penilaian : soal uraian

KISI-KISI TUGAS

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Ngaglik
 Kelas/Semester : VII B/Semester I
 Tahun Pelajaran : 2016/2017
 Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual	Menyatakan Himpunan	Siswa mampu menyatakan himpunan dalam tiga cara penyajian	Uraian	5

SOAL Menyatakan Himpunan

No	Dinyatakan dengan menyebutkan anggotanya	Dinyatakan dengan menuliskan sifat keanggotaannya	Dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan
1.		$P = \{\text{bilangan asli yang kurang dari } 10\}$	
2.	$K = \{2, 3, 5, 7, 11, 13\}$		
3.			$L = \{x \mid -5 < x \leq 4, x \in \text{Bilangan bulat}\}$
4.		$M = \{\text{bilangan asli ganjil yang kurang dari } 16\}$	
5.			$N = \{x \mid 3 < x \leq 12, x \in \text{Bilangan Asli}\}$

Pedoman Penskoran Tugas

No	Soal dan Pembahasan			Skor
	Dinyatakan dengan menyebutkan anggotanya	Dinyatakan dengan menuliskan sifat keanggotaannya	Dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan	
1	$P = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$	$P = \{\text{Bilangan asli kurang dari } 10\}$	$P = \{x \mid x < 10, x \in \text{Bilangan asli}\}$	4
2	$K = \{2, 3, 5, 7, 11, 13\}$	$K = \{\text{Bilangan prima kurang dari } 14\}$	$K = \{x \mid x < 14, x \in \text{Bilangan prima}\}$	4
3	$L = \{-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$	$L = \{\text{Bilangan bulat lebih dari } -5 \text{ dan kurang dari atau sama dengan } 4\}$	$L = \{x \mid -5 < x \leq 4, x \in \text{Bilangan bulat}\}$	4
4	$M = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15\}$	$M = \{\text{Bilangan asli ganjil kurang dari } 16\}$	$M = \{x \mid x < 16, x \in \text{Bilangan asli ganjil}\}$	4
5	$N = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$	$N = \{\text{Bilangan asli lebih dari } 3 \text{ dan kurang dari atau sama dengan } 12\}$	$N = \{x \mid 3 < x \leq 12, x \in \text{Bilangan Asli}\}$	4
Jumlah				20

Perhitungan Nilai

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{total skor}} \times 100$$

H. Media, Alat Bahan dan Sumber Belajar

1. Media : LCD Proyektor
2. Alat dan Bahan : Papan tulis, spidol, laptop
3. Sumber Belajar :

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.2016. *Matematika SMP/MTs Kelas VII Demester I (Edisi Revisi)*.Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan

Mengetahui

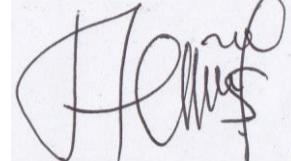
Ngaglik, 15 September 2016

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL



Erni Setia, S. Pd



NIP 19570822 197803 2 004

Praneswari Kusuma Dewi

NIM 13301241033

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMP N 4 Ngaglik

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII D / I

Materi Pokok : Himpunan

Alokasi Waktu : 2 x 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 tahu 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

No	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan juga agama yang dianut orang lain
2.	2.1 Menunjukkan sikap jujur , tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti , maju berkelanjutan, bertanggungjawab, berpikir logis, kritis, dan, kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu, ketertarikan pada ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun, objektif, dan menghargai .	2.1.1 Menunjukkan sikap jujur ketika mengerjakan tugas secara individu 2.1.2 Menunjukkan sikap teliti dalam menyelesaikan persoalan matematika 2.1.3 Menunjukkan sikap menghargai kepada guru ketika dalam pembelajaran
3.	3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian,	3.4.1 Menyebutkan contoh himpunan dan bukan

	<p>himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual</p>	<p>himpunan 3.4.2 Menyebutkan pengertian himpunan 3.4.3 Menyebutkan anggota himpunan dan bukan anggota himpunan</p>
--	---	---

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menunjukkan sikap jujur, teliti, dan menghargai selama proses pembelajaran.
2. Siswa mampu membedakan antara himpunan dan bukan himpunan.
3. Siswa dapat menyebutkan anggota dan yang bukan anggota himpunan.

D. Materi Pembelajaran

Penemu Teori Himpunan

Georg Cantor (1845 -1918) adalah ahli matematika Jerman, penemu teori himpunan, penemu konsep bilangan lewat terhingga (*transfinit*), doktor, guru besar, dan pengarang. Ia lahir di St Patersburg sekarang Leningrad Rusia, pada tanggal 3 Maret 1845 dan meninggal di Halle, Jerman, pada tanggal 6 Januari 1918 pada umur 73 tahun karena sakit jiwa, sebab teorinya ditentang para ahli matematika sezamannya

Konsep Himpunan

Di dalam kehidupan sehari-hari, kata himpunan ini dipadankan dengan kumpulan, kelompok, grup, atau gerombolan. Dalam biologi misalnya, kita mengenal kelompok flora dan kelompok fauna. Di dalamnya, masih ada lagi kelompok vertebrata, kelompok invertebrata, kelompok dikotil, dan kelompok monokotil. Dalam kehidupan sehari-hari, kalian juga mengenal suku Jawa, suku Madura, suku Sasak, suku Dayak, suku Batak, dan lain-lain. Semua itu merupakan kelompok. Istilah kelompok, kumpulan, kelas, maupun gerombolan dalam matematika dikenal dengan istilah **himpunan**. Namun, tidak semua kumpulan termasuk himpunan. Contohnya kumpulan siswa yang pandai, kumpulan siswa yang berbadan tinggi.

Contoh Himpunan dan Bukan Himpunan

Kumpulan yang termasuk himpunan

1. Kumpulan siswa yang lahir pada bulan Agustus
2. Kumpulan siswa laki-laki
3. Kumpulan buah-buahan yang diawali dengan huruf *M*
4. Kumpulan nama kota di Indonesia yang diawali dengan huruf *S*
5. Kumpulan binatang yang berkaki dua
6. Kumpulan negara di Asia Tenggara

Kumpulan yang termasuk bukan himpunan

1. Kumpulan kota-kota besar di Indonesia
2. Kumpulan orang kaya di Indonesia
3. Kumpulan siswa yang pandai di sekolahmu
4. Kumpulan gunung yang tinggi di Indonesia
5. Kumpulan pelajaran yang disenangi siswa
6. Kumpulan makanan yang lezat

Konsep anggota dan bukan anggota suatu himpunan

1. Mangga adalah anggota dari himpunan buah-buahan, dapat dikatakan mangga adalah elemen dari himpunan buah-buahan dan dilambangkan dengan mangga ∈ Buah-buahan
2. Tongkol bukan anggota dari himpunan bumbu dapur, dapat dikatakan tongkol bukan elemen dari himpunan bumbu dapur dan dilambangkan dengan tongkol ∉ Bumbu dapur.

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, diskusi, dan siswa aktif

F. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN KE-1 (Himpunan dan Keanggotaannya)		Alokasi Waktu
Pembukaan		5 menit
Pembukaan <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyapa dan memberikan salam kepada siswa • Guru mengajak siswa untuk berdoa • Guru mengecek kehadiran siswa Apresiasi <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengingatkan kembali pemahaman siswa tentang anggota-anggota bilangan bulat, bilangan cacah, dan bilangan asli. • Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari sambil menuliskannya di papan tulis, yaitu tentang “Himpunan” Tujuan <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menunjukkan sikap jujur, teliti, dan menghargai selama proses pembelajaran. 2. Siswa mampu membedakan antara himpunan dan bukan himpunan. 3. Siswa dapat menyebutkan anggota dan yang bukan anggota himpunan. 		
Inti		65 menit
Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan gambar yang di tampilkan di layar LCD 		

sebagai berikut.



Menanya

- Guru memberi pertanyaan pancingan sebagai berikut.

Apa yang dapat kalian temukan pada gambar di atas?

Jika kalian ingin membeli sayur, atau buah-buahan, atau daging, apa yang harus kalian lakukan?

Mengamati

- Setelah siswa menjawab pertanyaan guru, kemudian guru memberi penjelasan terkait himpunan. Bahwa kelompok pedagang sayur, kelompok pedagang buah, kelompok pedagang daging itu merupakan contoh himpunan dalam kehidupan sehari-hari.
- Guru menampilkan slide tentang penemu teori himpunan kemudian memberi penjelasan sedikit terkait tokoh tersebut sebagai tambahan pengetahuan untuk siswa.
- Siswa memperhatikan konsep himpunan yang ditampilkan di layar LCD sebagai berikut :



Kegiatan 2.1

Konsep Himpunan

Konsep Himpunan

Di dalam kehidupan sehari-hari, kata himpunan ini dipadankan dengan kumpulan, kelompok, grup, atau gerombolan. Dalam biologi misalnya, kita mengenal kelompok flora dan kelompok fauna. Di dalamnya, masih ada lagi kelompok vertebrata, kelompok invertebrata, kelompok dikotil, dan kelompok monokotil. Dalam kehidupan sehari-hari, kalian juga mengenal suku Jawa, suku Madura, suku Sasak, suku Dayak, suku Batak, dan lain-lain. Semua itu merupakan kelompok. Istilah kelompok, kumpulan, kelas, maupun gerombolan dalam matematika dikenal dengan istilah **himpunan**. Namun, tidak semua kumpulan termasuk himpunan. Contohnya kumpulan siswa yang pandai, kumpulan siswa yang berbadan tinggi. Mengapa demikian? Untuk menemukan jawabannya coba lakukan kegiatan berikut ini

Menanya

- Diharapkan siswa dapat memunculkan pertanyaan sebagai berikut

<p><i>Bagaimana pengertian dari himpunan?</i></p> <p><i>Bagaimana perbedaan antara kelompok yang termasuk himpunan dan kelompok yang bukan himpunan?</i></p> <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai contoh-contoh himpunan dan bukan himpunan. • Guru membimbing siswa supaya siswa mampu untuk menyimpulkan sendiri tentang perbedaan himpunan dan bukan himpunan dari informasi yang telah mereka dapatkan. • Guru memberi penguatan tentang jawaban siswa dan memberi penjelasan ulang terkait himpunan dan bukan himpunan. <p>Menalar / Menggasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa secara mandiri menuliskan contoh himpunan dan bukan himpunan masing-masing 3 contoh. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menunjuk beberapa siswa untuk membacakan jawaban mereka kemudian di bahas secara bersama-sama tentang kebenaran jawaban siswa. <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengamati contoh-contoh himpunan yang ditampilkan di layar LCD sebagai berikut. <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Himpunan sayur-sayuran, anggotanya kacang panjang, buncis, bayam dan kecambah.</i> 2. <i>Himpunan buah-buahan, anggotanya nanas, jeruk, apel, dan mangga.</i> 3. <i>Himpunan ikan, anggotanya tongkol, gurami, lele, dan mujair.</i> 4. <i>Himpunan bumbu dapur, anggotanya bawang merah, garam, kemiri, dan bawang putih.</i> <p><i>Berdasarkan dari himpunan tersebut dapat dituliskan sebagai berikut.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Anggota dari himpunan sayur-sayuran adalah kacang panjang, buncis, bayam, kecambah.</i> 2. <i>Anggota dari himpunan buah-buahan adalah nanas, jeruk, apel, mangga.</i> 3. <i>Tongkol bukan anggota dari himpunan bumbu dapur.</i> 4. <i>Mangga bukan anggota dari himpunan ikan.</i> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi pertanyaan pancingan kepada siswa dan diharapkan siswa juga dapat memunculkan pertanyaannya sendiri 	
---	--

<p>terkait anggota himpunan dan bukan anggota himpunan.</p> <p>Misalnya :</p> <p><i>Apa saja anggota dari himpunan buah-buahan?</i></p> <p><i>Apakah tongkol termasuk ke dalam anggota himpunan buah-buahan?</i></p> <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan penjelasan guru terkait anggota dan bukan anggota himpunan dengan menggunakan materi yang ditampilkan di layar LCD sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Mangga adalah anggota dari himpunan buah-buahan, dapat dikatakan mangga adalah elemen dari himpunan buah-buahan dan dilambangkan dengan mangga \in buah-buahan</i> <i>2. Tongkol bukan anggota dari himpunan buah-buahan karena tongkol merupakan anggota himpunan ikan, sehingga dapat dikatakan bahwa tongkol bukan elemen dari himpunan buah-buahan dan dilambangkan dengan tongkol \notin buah-buahan.</i> • Setelah itu guru meminta siswa untuk mencoba menjawab pertanyaan berikut, kemudian langsung dibahas secara bersama-sama. <i>3. Buncis adalah ... dari himpunan sayur-sayuran, dapat dikatakan buncis adalah ... dari himpunan sayur-sayuran dan dilambangkan dengan ...</i> <i>4. Lele adalah ... dari himpunan bumbu dapur, dapat dikatakan lele ... dari himpunan bumbu dapur dan dilambangkan dengan ...</i> <p>Menalar / Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah mendapatkan cukup informasi dan penjelasan tentang himpunan, bukan himpunan, anggota himpunan, dan bukan anggota himpunan, guru meminta siswa untuk mengerjakan tugas individu terkait materi yang telah disampaikan. Tugas terdiri atas tiga soal dan ditampilkan di layar LCD. <p>Mengkomunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah selesai mengerjakan, jawaban langsung dikoreksi dengan cara ditukar dengan teman sebangku, kemudian diambil nilainya. • Guru dan siswa membahas secara bersama-sama jawaban dari soal-soal tersebut. 	Penutup	10 menit
<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa membuat kesimpulan terkait materi himpunan yang telah dipelajari hari ini, serta memberikan 		

<p>penguatan kepada siswa tentang kesimpulan yang mereka buat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap semangat dalam belajar kemudian dilanjutkan dengan berdoa. • Guru mengucapkan salam sebelum meninggalkan kelas. 	
--	--

G. Penilaian Pengetahuan

1. Teknik penilaian : tes tertulis
2. Instrumen penilaian : soal uraian

KISI-KISI TUGAS

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Ngaglik

Kelas/Semester : VII D/Semester I

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual	Himpunan dan bukan himpunan	Siswa mampu menyebutkan contoh himpunan dan bukan himpunan	Uraian	4
	Anggota himpunan dan bukan anggota himpunan	Siswa mampu menyebutkan anggota dan bukan anggota dari suatu himpunan menggunakan lambang / simbol		
		Siswa mampu menyeutkan anggota dari suatu himpunan.	Uraian	3

SOAL Himpunan dan keanggotaannya

1. Di antara kumpulan berikut ini, manakah yang termasuk himpunan dan yang bukan termasuk himpunan, berikan alasan kalian.
 - a. Kumpulan bintang yang berkaki dua
 - b. Kumpulan siswa yang cerdas
 - c. Kumpulan buku yang tebal
 - d. Kumpulan siswa yang tingginya diatas 160 cm
2. Nyatakan pernyataan berikut ini benar atau salah.
 - a. Kucing \in himpunan binatang

- b. $1 \notin$ himpunan bilangan asli
c. $-4 \in$ himpunan bilangan cacah
d. $\frac{1}{2} \notin$ himpunan bilangan bulat
3. Tulislah anggota dari himpunan berikut
- Himpunan kendaraan roda empat
 - Himpunan warna lampu lau lintas
 - Himpunan bilangan asli kurang dari 10

Pedoman Penskoran Tugas

No	Soal	Jawaban	Skor	Total Skor
Himpunan dan Keanggotaannya				
1	Di antara kumpulan berikut ini, manakah yang termasuk himpunan dan yang bukan termasuk himpunan. a. Kumpulan bintang yang berkaki dua b. Kumpulan siswa yang cerdas c. Kumpulan buku yang tebal d. Kumpulan siswa yang tingginya diatas 160 cm	a. Himpunan b. Bukan himpunan c. Bukan himpunan d. Himpunan	1 1 1 1	4
2	Nyatakan pernyataan berikut ini benar atau salah. a. Kucing \in himpunan binatang b. $1 \notin$ himpunan bilangan asli c. $-4 \in$ himpunan bilangan cacah d. $\frac{1}{2} \notin$ himpunan bilangan bulat	a. Benar b. Salah c. Salah d. Benar	1 1 1 1	4
3	Tulislah anggota dari himpunan berikut a. Himpunan kendaraan roda empat b. Himpunan warna lampu lau lintas c. Himpunan bilangan asli kurang dari 10	a. $A = \{\text{mobil, truk, bis, taksi}\}$ b. $B = \{\text{merah, hijau, kuning}\}$ c. $C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$	1 1 1	3
Jumlah				11

Perhitungan Nilai

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{total skor}} \times 100$$

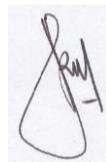
H. Media, Alat Bahan dan Sumber Belajar

1. Media : LCD Proyektor
2. Alat dan Bahan : Papan tulis, spidol, laptop
3. Sumber Belajar :

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.2016. *Matematika SMP/MTs Kelas VII Demester I (Edisi Revisi)*.Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan

Mengetahui

Guru Pembimbing



Erni Setia, S. Pd

NIP 19570822 197803 2 004

Ngaglik, 15 September 2016

Mahasiswa PPL



Praneswari Kusuma Dewi

NIM 13301241033

Lampiran 9. Daftar Hadir Siswa

DAFTAR HADIR SISWA KELAS VII A SMP NEGERI 4 NGAGLIK
MATA PELAJARAN MATEMATIKA SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN 2016 / 2017

NO	NAMA SISWA	27/7	1/8	3/8	8/8	15/8
1	Ade Nurrohman	✓	✓	✓	✓	✓
2	Aditya Saputra	✓	✓	✓	✓	✓
3	Afifah Salsabilla Aqilanajwa R	✓	✓	✓	✓	✓
4	Annisa Nur Hafiztya Zahra	✓	✓	✓	✓	✓
5	Aprilianita Dwi Alfatah	✓	✓	✓	✓	✓
6	Arina Rofahiya	✓	✓	✓	✓	✓
7	Arya Nur Fahrizy Ramadhan	✓	✓	✓	✓	✓
8	Athallah Rafid Palamarta	✓	✓	✓	✓	✓
9	Carisha Rizqi Rachmawati	✓	✓	✓	✓	✓
10	Dea Ananda	✓	✓	✓	✓	✓
11	Dian Saputra Widiyanto	✓	✓	✓	✓	✓
12	Dwi Astuti Ryandani	✓	✓	✓	✓	✓
13	Fajar Duta Pamungkas	✓	✓	✓	✓	✓
14	Hamita Pratiwi Sabhana	✓	✓	✓	✓	✓
15	Haviz Alwan Erdianto	✓	✓	✓	✓	✓
16	Herliana Amanda Darmasanti	✓	✓	✓	✓	✓
17	Inggar Pradipta Puspita Sari	✓	✓	✓	✓	✓
18	May Wahyu Lestari	✓	✓	✓	✓	✓
19	Muhammad Ivande Gibran S	✓	✓	✓	✓	✓
20	Muhammad Tau'fiq Faturrohman	✓	✓	✓	✓	✓
21	Natasya Irena Nuraida	✓	✓	✓	✓	✓
22	Ngesti Handayani	✓	✓	✓	✓	✓
23	Rangga Saputra	✓	✓	✓	✓	✓
24	Pradaffa Putra Winahyu	✓	✓	✓	✓	✓
25	Putri Lestari	✓	✓	✓	✓	✓
26	Rizky Wahyu Syaputra	✓	✓	✓	✓	✓
27	Ryu Octavian	✓	✓	✓	✓	✓
28	Salitsatuthholabi	✓	✓	✓	✓	✓
29	Syah Resa Bintang Ardana	✓	✓	✓	✓	✓
30	Syarafina Diyoni Kalandara	✓	✓	✓	✓	✓
31	Vanessa Arta Mevia	✓	✓	✓	✓	✓
32	Wahyuni Endri Puspitasari	✓	✓	✓	✓	✓

DAFTAR HADIR SISWA KELAS VII B SMP NEGERI 4 NGAGLIK
MATA PELAJARAN MATEMATIKA SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN 2016 / 2017

DAFTAR HADIR SISWA KELAS VII C SMP NEGERI 4 NGAGLIK
MATA PELAJARAN MATEMATIKA SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN 2016 / 2017

NO	NAMA SISWA	2/8	9/8
1	Adil Elang Ismail	✓	✓
2	Afiya Ayu Safira	✓	✓
3	Ahmad Hisyam Rosyidin	✓	✓
4	Allauddin Fuat Mu'ta'shim	✓	✓
5	Ammar Azidan Zarky	✓	✓
6	Anjas Nugroho	✓	✓
7	Ashma Syafa Almasya	S	✓
8	Aulia Shinta Wulandari	✓	✓
9	Aura Dwi Astuti	✓	✓
10	Daffa Tryananda Wahhab	✓	✓
11	Ferdian Tegar Alfarizi	✓	✓
12	Fernandasyah Al-Qodri Putra S	✓	✓
13	Firna Eka Nirmala	✓	✓
14	Galuh Hammami Kalistasani	✓	✓
15	Hanan Rafi Allam	✓	✓
16	Ibnu Akbar Fauzan	✓	✓
17	Irfansyah Wafi Hastanjaya	✓	✓
18	Krisnawati	✓	✓
19	Latip Dwi Susilo	✓	✓
20	Maulana Dzun Nurain	✓	✓
21	Mellia Wahyuningrum	✓	✓
22	Mochammad Tegar Gilang Prayuda	✓	✓
23	Muhammad Faqry Ridollah	✓	✓
24	Muhammad Rakan Arrandhi	✓	✓
25	Muhammad Zufikar	✓	✓
26	Rizka Fortuna Ayu	✓	✓
27	Roshinta Rahayu	✓	✓
28	Ruth Shintawati Putri Marata	✓	✓
29	Silviana Nur Hakiki	✓	✓
30	Terra Yudhis Prasetyawan	✓	✓
31	Yose Pramundita	✓	✓
32	Zira Ajeng Ervianza	✓	✓

DAFTAR HADIR SISWA KELAS VII D SMP NEGERI 4 NGAGLIK
MATA PELAJARAN MATEMATIKA SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN 2016 / 2017

NO	NAMA SISWA	25/ 7	1/8	10/ 8	15/ 8	22/ 8	24/ 8	29/ 8	31/ 8	5/9	7/9
1	Airin Setyawati	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Alvianto Nugroho	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Alyaa Rohmahgita	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	S
4	Anita Wulandari	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Berliana Diva Octono	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Fadila Safa Chaerunisa	✓	i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Fathika Noor Rahma Sari	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Febrian Tegar Ikhsani	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Fido Adhitya Rahmadhanu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Firmansyah Cahya Putra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	Franciscus Xaverius Rangga K.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	Fransiska Rahayu Puspitaningsih	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	i	✓	✓
13	Fransiska Romona Atninda K.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	Gabriella Santi Kurnia Ardiant S.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	Irfan Dharmasaputra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16	Julius Yoga Pradana Adhi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	S
17	Khofifah Hafina Styanti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	Kornelius Yogi Dwi Saputra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19	Listia Pratama Ariyanti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20	Lokendra Bayu Arzana P.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	Mishela Azelia Madisca	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22	Nico Argo Kuncoro Agni	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23	Nuragustin Arghea Regita R.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24	Putri Sekar Kusnanti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	i	✓	✓	✓
25	Tazkia Yuvita Zein	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26	Theresia Verani Peregrina	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	S	✓
27	Vicko Sukma Adhana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28	Vincentius Christ Aldi Vega D.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29	Wuryanti Kartika Sari	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30	Yosephin Femmy K.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
31	Yosephine Nugraheni P.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
32	Yuki Iqbal Wibianto	✓	✓	✓	✓	s	s	s	s	s	✓

Penilaian Pengetahuan

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VII B / 1
 Materi : Bilangan Bulat & Pecahan

No	NAMA	Penilaian ke-					Rata-rata
		1	2	3	4	5	
1	Ahmad Hafi Badali	88	25	80	89	88	74
2	Alfira Salsa Rahmadila	69	100	60	85	63	75,4
3	Ananda Dwi Rahmawati	75	90	100	78	69	82,4
4	Az-zahra Malichah Ulhaq	81	70	80	82	63	75,2
5	Dhiana Kismawati	88	75	70	74	50	71,4
6	Dimas Pamungkas	63	50	80	-	50	60,75
7	Dinda Nuraini Hasanah	94	80	80	78	50	76,4
8	Dwinida Nurul Asiyah	88	90	70	96	75	83,8
9	Eka Oktaviani Puji Lestari	88	80	80	67	63	75,6
10	Endah Tri Astuti	69	100	100	67	69	81
11	Felicia Amanda	88	80	80	82	75	81
12	Hasna Zalga Suvari	88	65	80	73	75	76,2
13	Hayyu Handhika Triansyah	88	80	100	85	88	88,2
14	Herlina Rinda Anggraheni	100	100	70	89	75	86,8
15	Hertina Firda Mumtazah	94	80	60	74	100	81,6
16	Jovika Syifa Ananmaimuna	81	80	70	73	50	70,8
17	Kessy Arumsari	69	55	100	73	81	75,6
18	Muhammad Ikhsan Septiawan	88	100	100	78	60	85,2
19	Nanda Yuli Saputra	88	80	100	85	81	86,8
20	Novitriana Vidya Ayu Pangestu	81	85	80	73	100	83,8
21	Nurul Safitri	63	80	80	82	63	73,6
22	Putri Oktavia Anggraini	88	100	80	82	50	80
23	Rafi'I Ega Pradita	88	70	60	78	60	71,2
24	Rangga Bagas Bramantyo	75	85	80	78	60	75,6
25	Ninda Andarwati	69	65	80	52	63	65,8
26	Riska Amalia Anggraeni Putri	75	85	80	78	63	76,2
27	Rizky Pratama Agna Putra	88	85	80	-	81	83,5
28	Thori Muhammad Yahya	81	80	100	s	81	85,5
29	Tico Herlambang Ardeedhat	69	80	60	85	60	70,8
30	Valentina Nida Amelia	56	60	100	78	81	75
31	Wangkot Zainal Sholihin	88	85	80	73	50	75,2
32	Zidane Zahran Lazuar Purnomo	81	90	80	82	81	82,8

Mengetahui
 Guru Pembimbing

Erni Setia, S. Pd
 NIP 19570822 197803 2 004

Ngaglik, 15 September 2016

Mahasiswa PPL

Praneswari Kusuma Dewi
 NIM 13301241033

Penilaian Pengetahuan

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VII D/ 1
 Materi : Bilangan Bulat & Pecahan

No	NAMA	Penilaian ke -						Rata -rata
		1	2	3	4	5	6	
1	Airin Setyawati	69	92	76	60	72	100	78,2
2	Alvianto Nugroho	88	77	89	70	88	60	78,7
3	Alyaa Rohmahgita	81	100	83	70	88	s	84,4
4	Anita Wulandari	88	85	76	60	93	90	82,0
5	Berliana Diva Octono	69	85	82	65	87	100	81,3
6	Fadila Safa Chaerunisa	63	92	64	80	90	90	79,8
7	Fathika Noor Rahma Sari	88	70	76	75	94	100	83,8
8	Febrian Tegar Ikhsani	81	85	82	75	94	90	84,5
9	Fido Adhitya Rahmadhanu	81	85	50	85	100	90	81,8
10	Firmansyah Cahya Putra	63	85	94	60	75	80	76,2
11	Franciscus Xaverius Rangga K.	56	100	76	75	94	80	80,2
12	Fransiska Rahayu Puspitaningsih	81	100	76	60	75	100	82,0
13	Fransiska Romona Atninda K.	81	100	94	75	75	90	85,8
14	Gabriella Santi Kurnia Ardiant S.	100	77	76	60	56	100	78,2
15	Irfan Dharmasaputra	75	100	89	60	13	80	69,5
16	Julius Yoga Pradana Adhi	-	92	100	95	50	s	84,3
17	Khofifah Hafina Styanti	94	100	83	75	88	100	90,0
18	Kornelius Yogi Dwi Saputra	88	92	94	75	63	100	85,3
19	Listia Pratama Ariyanti	88	70	89	70	100	90	84,5
20	Lokendra Bayu Arzana Putra	88	100	91	78	88	100	90,8
21	Mishela Azelia Madisca	88	100	89	95	56	100	88,0
22	Nico Argo Kuncoro Agni	88	100	94	65	70	100	86,2
23	Nuragustin Arghea Regita R.	88	92	91	75	75	100	86,8
24	Putri Sekar Kusnanti	100	85	94	75	i	90	74,0
25	Tazkia Yuvita Zein	88	100	89	75	100	100	92,0
26	Theresia Verani Peregrina	88	100	89	75	94	90	89,3
27	Vicko Sukma Adhana	75	100	82	50	13	80	66,7
28	Vincentius Christ Aldi Vega D.	75	100	100	95	75	100	90,8
29	Wuryanti Kartika Sari	88	100	83	85	88	100	90,7
30	Yosephin Femmy Kurniasari	88	92	89	90	94	90	90,5
31	Yosephine Nugraheni Putri	81	100	88	80	88	100	89,5
32	Yuki Iqbal Wibianto	88	100	s	s	s	80	89,3

Mengetahui
Guru Pembimbing

Erni Setia, S. Pd
NIP 19570822 197803 2 004

Ngaglik, 15 September 2016
Mahasiswa PPL

Praneswari Kusuma Dewi
NIM 13301241033

DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN

NAMA SEKOLAH : SMP NEGERI 4 MAGETAN

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

KELAS/PROGRAM : VII B / 1

TANGGAL TES : 31 Agustus 2016

MATERI POKOK : Memahami Konsep Bilangan Bulat dan Pecahan

KKM
75

No. Urut	NAMA/KODE PESERTA	L/P	URAIAN JAWABAN SISWA DAN HASIL PEMERIKSAAN	JUMLAH		SKOR PG	SKOR URAIAN	TOTAL SKOR	NILAI	CATATAN
				BENAR	SALAH					
1	AHMAD HAFI BADALI	L	-CB-----BCAC AA	9	6	9		9	60	Belum Tuntas
2	ALFIRA SALSA R	P	-C-B-A-CBCAC AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
3	ANANDA DWI RAHMAWATI	P	DCBB-AACBCAC AA	14	1	14		14	93	Tuntas
4	AZ-ZAHRA MALICHAN ULHAQ	P	-C-B-A--BCAC AA	10	5	10		10	67	Belum Tuntas
5	DHIANA KISMAWATI	P	DC-BDA---CAC AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
6	DIMAS PAMUNGKAS	L	DCBB-AACBCAC AA	14	1	14		14	93	Tuntas
7	DINDA NURAINI HASANAH	P	DCB--A-CB-AC AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
8	DWINIDA NURUL ASIYAH	P	DC-B--A-BCAC AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
9	EKA OCTAVIANI PUJI L	P	DC-B-A-CBC-C AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas

10	ENDAH TRI ASTUTI	P	DCBB----BCAC AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
11	FELICIA AMANDA	P	DC-B---CB-AC AA	10	5	10		10	67	Belum Tuntas
12	HASNA ZALGA SUVARSI	P	-C-B-A---CA- AA	8	7	8		8	53	Belum Tuntas
13	HAYYU HANDIKA T	L	DCB--A-C-CAC AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
14	HERLINA RINDA ANGGRAHENI	P	DC-B-AACBCAC AA	13	2	13		13	87	Tuntas
15	HERTINA FIRDA M	P	DCBB-AACBC-C A-	12	3	12		12	80	Tuntas
16	JOVIKA SYIFA A	P	-CBB-AACBCAC AA	13	2	13		13	87	Tuntas
17	KESSY ARUMSARI	P	DCBB-AACBCAC AA	14	1	14		14	93	Tuntas
18	MUHAMMAD IKHSAN S	L	-CB----CBCAC AA	10	5	10		10	67	Belum Tuntas
19	NANDA YULI SAPUTRA	L	DC-B-AA-B-AC AA	11	4	11	0	11	73	Belum Tuntas
20	NINDA ANDARWATI	P	DC-B---CBC-C AA	10	5	10		10	67	Belum Tuntas
21	NOVITRIANA VIDYA PANGESTU	P	DC-BDAACB-AC AA	13	2	13		13	87	Tuntas
22	NURUL SAFITRI	P	DCBB-AACBCAC AA	14	1	14	0	14	93	Tuntas
23	PUTRI OKTAVIA A	P	-CB--AACBCAC AA	12	3	12		12	80	Tuntas
24	RAFI'I EGA PRADITA	L	DC-BD---BC-C AA	10	5	10		10	67	Belum Tuntas
25	RANGGA BAGAS B	L	DCBB-AACB-AC A-	12	3	12		12	80	Tuntas
26	RISKA AMALIA A.P	P	-C-B-A--BCAC AA	10	5	10		10	67	Belum Tuntas

27	RIZKY PRATAMA AGNA P	L	DCBB-AAC---C A-	10	5	10		10	67	Belum Tuntas
28	THORI MUHAMMAD YAHYA	L	-CBB-AA-B--C A-	9	6	9		9	60	Belum Tuntas
29	TICO HERLAMBANG A	L	-CBB-AAC---C A-	9	6	9		9	60	Belum Tuntas
30	VALENTINA NIDA AMELIA	P	DCB--A-CBC-C A-	10	5	10		10	67	Belum Tuntas
31	WANGKOT ZAINAL SHOLIHIN	L	-C-B--ACB-AC AA	10	5	10		10	67	Belum Tuntas
32	ZIDANE ZAHRAN LAZUAR P	L	DCBB-A-CB--C AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
REKAPITULASI	- Jumlah peserta test	:	32 orang	JUMLAH :		355			2367	
	- Jumlah yang lulus	:	10 orang	TERKECIL :		8,00			53,33	
	- Jumlah yang tidak lulus	:	22 orang	TERBESAR :		14,00			93,33	
	- Jumlah yang di atas rata-rata	:	10 orang	RATA-RATA :		11,094			73,960	
	- Jumlah yang di bawah rata-rata	:	22 orang	SIMPANGAN BAKU :		1,614			10,758	

Sleman, 15 September 2016

Mengetahui
Guru Pembimbing

Erni Setia, S.Pd
NIP 19570822 197803 2 004

Mahasiswa PPL

Praneswari Kusuma Dewi
NIM 13301241033

DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN

NAMA SEKOLAH : SMP NEGERI 4 MAGETAN

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

KELAS/PROGRAM : VII D / 1

TANGGAL TES : 31 Agustus 2016

MATERI POKOK : Memahami Konsep Bilangan Bulat dan Pecahan

KKM
75

No. Urut	NAMA/KODE PESERTA	L/P	URAIAN JAWABAN SISWA DAN HASIL PEMERIKSAAN	JUMLAH		SKOR PG	SKOR URAIAN	TOTAL SKOR	NILAI	CATATAN
				BENAR	SALAH					
1	Airin Setyawati	P	DCB-DAACBC-C AA	13	2	13		13	87	Tuntas
2	Alvianto Nugroho	L	DC-B-A-C---- AA	8	7	8		8	53	Belum Tuntas
3	Alyaa Rohmahgita	P	-CB--AACB-AC AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
4	Anita Wulandari	P	-CBBDAACBCAC -A	13	2	13		13	87	Tuntas
5	Berliana Diva Octono	P	DCBB-A-C-C-C AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
6	Fadila Safa Chaerunisa	P	DCBB---CB--C A-	9	6	9		9	60	Belum Tuntas
7	Fathika Noor Rahma S.	P	DCB--AACBCAC AA	13	2	13		13	87	Tuntas
8	Febrian Tegar Ikhsani	L	DC-B-A-C-CAC AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas

9	Fido Adhitya R.	L	DCB--A-CB-AC AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
10	Firmansyah Cahya Putra	L	DC-B-A--B-AC A-	9	6	9		9	60	Belum Tuntas
11	Franciscus Xaverius R. K.	L	DCBB-AACBCAC AA	14	1	14		14	93	Tuntas
12	Fransiska Rahayu P.	P	-CBB-A-CBCAC AA	12	3	12		12	80	Tuntas
13	Fransiska Romona A. K.	P	DC---A-C-CAC -A	9	6	9		9	60	Belum Tuntas
14	Gabriella Santi Kurnia A. S.	P	DCBB-AACBCAC AA	14	1	14		14	93	Tuntas
15	Irfan Dharmasaputra	L	DCBB-A-C-C-C AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
16	Julius Yoga Pradana Adhi	L	DCBB-A-CBCAC AA	13	2	13		13	87	Tuntas
17	Khofifah Hafina Styanti	P	-CBB-A---CAC AA	10	5	10		10	67	Belum Tuntas
18	Kornelius Yogi Dwi Saputra	L	DC-BDAACBCAC AA	14	1	14		14	93	Tuntas
19	Listia Pratama Ariyanti	P	-CBB-AACBCAC AA	13	2	13		13	87	Tuntas
20	Lokendra Bayu Arzana Putra	L	DC--DA-CBCAC AA	12	3	12		12	80	Tuntas
21	Mishela Azelia Madisca	P	DCBB-AACBCAC AA	14	1	14		14	93	Tuntas
22	Nico Argo Kuncoro Agni	L	DC-B-AACBC-C AA	12	3	12		12	80	Tuntas
23	Nuragustin Arghea Regita R.	P	DC-B-A-CBCAC AA	12	3	12		12	80	Tuntas
24	Putri Sekar Kusnanti	P	-CBBDA-CBCAC --	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
25	Tazkia Yuvita Zein	P	-CBB-AACBC-C AA	12	3	12		12	80	Tuntas
26	Theresia Verani Peregrina	P	DCBB-AACBCAC AA	14	1	14		14	93	Tuntas

27	Vicko Sukma Adhana	L	DCB---AC-C-C -A	9	6	9		9	60	Belum Tuntas
28	Vincentius Christ Aldi V. D.	L	DCB--A--BCAC AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
29	Wuryanti Kartika Sari	P	-CBB---CBCAC AA	11	4	11		11	73	Belum Tuntas
30	Yosephin Femmy Kurniasari	P	DCBB-A-CBCAC AA	13	2	13		13	87	Tuntas
31	Yosephine Nugraheni Putri	P	-CBB---CBCAC AA	11	4	11	0	11	73	Belum Tuntas
32	Yuki Iqbal Wibianto	L	DC---A---C-C AA	8	7	8		8	53	Belum Tuntas
REKAPITULASI	- Jumlah peserta test	:	32 orang	JUMLAH :		369			2460	
	- Jumlah yang lulus	:	16 orang	TERKECIL :		8,00			53,33	
	- Jumlah yang tidak lulus	:	16 orang	TERBESAR :		14,00			93,33	
	- Jumlah yang di atas rata-rata	:	16 orang	RATA-RATA :		11,531			76,880	
	- Jumlah yang di bawah rata-rata	:	16 orang	SIMPANGAN BAKU :		1,796			11,972	

Sleman, 15 September 2016

Mengetahui
Guru Pembimbing

Erni Setia, S.Pd
NIP 19570822 197803 2 004

Mahasiswa PPL

Praneswari Kusuma Dewi
NIM 13301241033

NILAI ULANGAN HARIAN

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VII B / 1
 Bab : Bilangan Bulat

No	NAMA	Nilai UH	Nilai Setelah Remidi	Nilai Akhir
1	Ahmad Hafi Badali	60	75	75
2	Alfira Salsa Rahmadila	73	75	75
3	Ananda Dwi Rahmawati	93		93
4	Az-zahra Malichah Ulhaq	67	75	75
5	Dhiana Kismawati	73	75	75
6	Dimas Pamungkas	93		93
7	Dinda Nuraini Hasanah	73	75	75
8	Dwinida Nurul Asiyah	73	75	75
9	Eka Oktaviani Puji Lestari	73	75	75
10	Endah Tri Astuti	73	75	75
11	Felicia Amanda	67	75	75
12	Hasna Zalga Suvari	53	75	75
13	Hayyu Handhika Triansyah	73	75	75
14	Herlina Rinda Anggraheni	87		87
15	Hertina Firda Mumtazah	80		80
16	Jovika Syifa Ananmaimuna	87		87
17	Kessy Arumsari	93		93
18	Muhammad Ikhsan Septiawan	67	75	75
19	Nanda Yuli Saputra	73	75	75
20	Novitriana Vidya Ayu Pangestu	67	75	75
21	Nurul Safitri	87		87
22	Putri Oktavia Anggraini	93		93
23	Rafi'I Ega Pradita	80		80
24	Rangga Bagas Bramantyo	67	75	75
25	Ninda Andarwati	80		80
26	Riska Amalia Anggraeni Putri	67	75	75
27	Rizky Pratama Agna Putra	67	75	75
28	Thori Muhammad Yahya	60	75	75
29	Tico Herlambang Ardeedhat	60	75	75
30	Valentina Nida Amelia	67	75	75
31	Wangkot Zainal Sholihin	67	75	75
32	Zidane Zahran Lazuar Purnomo	73	75	75

Mengetahui
 Guru Pembimbing

Erni Setia, S. Pd
 NIP 19570822 197803 2 004

Ngaglik, 15 September 2016
 Mahasiswa PPL

Praneswari Kusuma Dewi
 NIM 13301241033

NILAI ULANGAN HARIAN

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VII D / 1
 Bab : Bilangan Bulat

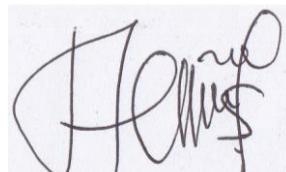
No	NAMA	Nilai UH	Nilai Setelah Remidi	Nilai Akhir
1	Airin Setyawati	87		87
2	Alvianto Nugroho	53	75	75
3	Alyaa Rohmahgita	73	75	75
4	Anita Wulandari	87		87
5	Berliana Diva Octono	73	75	75
6	Fadila Safa Chaerunisa	60	75	75
7	Fathika Noor Rahma Sari	87		87
8	Febrian Tegar Ikhsani	73	75	75
9	Fido Adhitya Rahmadhanu	73	75	75
10	Firmansyah Cahya Putra	60	75	75
11	Franciscus Xaverius Rangga K.	93		93
12	Fransiska Rahayu Puspitaningsih	80		80
13	Fransiska Romona Atninda K.	60	75	75
14	Gabriella Santi Kurnia Ardiant S.	93		93
15	Irfan Dharmasaputra	73	75	75
16	Julius Yoga Pradana Adhi	87		87
17	Khofifah Hafina Styanti	67	75	75
18	Kornelius Yogi Dwi Saputra	93		93
19	Listia Pratama Ariyanti	87		87
20	Lokendra Bayu Arzana Putra	80		80
21	Mishela Azelia Madisca	93		93
22	Nico Argo Kuncoro Agni	80		80
23	Nuragustin Arghea Regita R.	80		80
24	Putri Sekar Kusnanti	73	75	75
25	Tazkia Yuvita Zein	80		80
26	Theresia Verani Peregrina	93		93
27	Vicko Sukma Adhana	60	75	75
28	Vincentius Christ Aldi Vega D.	73	75	75
29	Wuryanti Kartika Sari	73	75	75
30	Yosephin Femmy Kurniasari	87		87
31	Yosephine Nugraheni Putri	73	75	75
32	Yuki Iqbal Wibianto	53	75	75

Mengetahui
 Guru Pembimbing



Erni Setia, S. Pd
 NIP 19570822 197803 2 004

Ngaglik, 15 September 2016
 Mahasiswa PPL



Praneswari Kusuma Dewi
 NIM 13301241033



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN REKAPITULASI DANA PELAKSANAAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY

F02

Kelompok Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMP Negeri 4 Ngaglik
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Tentara Pelajar Km. 3,5, Ngaglik, Sleman
GURU PEMBIMBING : Erni Setya, S.Pd.
TAHUN PELAJARAN : 2016/ 2017

NAMA MAHASISWA : Praneswari Kusuma Dewi
NO. MAHASISWA : 13301241033
FAK/ PRODI : MIPA/ Pendidikan Matematika
DOSEN PEMBIMBING : Dr. R. Rosnawati, M.Si

No	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/Kualitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				
			Swadaya/ Sekolah/ Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/ Lembaga Lainnya	Jumlah
1.	Pembuatan LKS	a. LKS Operasi Pembagian Bilangan Bulat b. LKS Bilangan Berpangkat Bulat Positif	-	Rp 3.200,00 Rp 1.600,00	-	-	Rp 4.800,00
2.	Pembuatan RPP	RPP Bilangan Bulat, RPP Pecahan, RPP Himpunan	-	Rp 9.800,00	-	-	Rp 9.800,00
3.	Pembuatan Soal	a. Naskah soal Ulangan Harian	-	Rp 12.800,00	-	-	Rp 24.000,00

	Ulangan Harian	Bab Bilangan Bulat sebanyak 32 naskah soal. Setiap naskah ada 2 lembar. b. Lembar Jawaban Siswa sebanyak 64 lembar		Rp 11.200,00			
4.	Plangisasi	Pembuatan Petunjuk Arah	-	Rp 50.000,00	-	-	Rp 50.000,00
5.	Konsumsi	a. Pembelian 4 buah Galon Air Mineral b. Perpisahan PPL	-	Rp 72.000,00 Rp 300.000,00	-	-	Rp 372.000,00
6.	Lampu Sekre	1 bohlam lampu 16 W	-	Rp 15.000,00	-	-	Rp 15.000,00
7.	Penghijauan	Penanaman 7 buah pohon perindang	-	Rp 105.000,00	-	-	Rp 105.000,00
8.	Lomba Kebersihan	a. Pembelian Piala b. Pembuatan 6 Buah Sertifikat c. 3 Buah Pigura d. Hadiah ➤ Pulpen 9 Pak ➤ Minuman 3 Kardus ➤ Beng-beng 2 Pak	- - - - - - -	Rp 50.000,00 Rp 19.500,00 Rp 90.000,00 Rp 90.000,00 Rp 75.000,00 Rp 40.000,00	- - - - - -	- - - - - -	Rp 351.000,00

		➤ Ship 2 Pak	-	Rp 18.000,00	-	-	
		➤ Wafer 3 Pak	-	Rp 28.500,00	-	-	
		➤ Wafer Nabati	-	Rp 30.000,00	-	-	
9.	Sekolah Sehat	3 Buah Sabun Cuci Tangan Cair	-	Rp 34.500,00	-	-	Rp 34.500,00
10.	Pembuatan Laporan	a. Pembelian CD dan tempat b. Print Laporan c. Jilid Laporan	-	Rp 154.000,00	-	-	Rp 154.000,00
TOTAL							Rp1.120.100,00

Sleman, 15 September 2016

Mengetahui,

Kepala SMP Negeri 4 Ngaglik



Dra. Agustin Margi Rahayu
NIP 19630810 198703 2 013

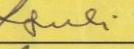
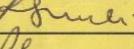
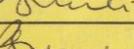
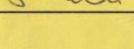
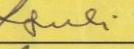
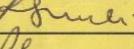
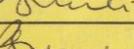
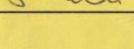
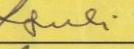
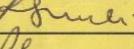
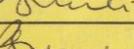
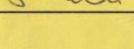
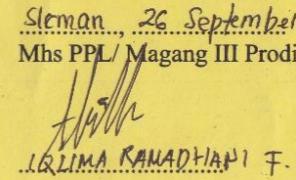
Dosen Pembimbing Lapangan

Dra. R. Rosnawati, M.Si
NIP 196112301988031001

Mahasiswa PPL,

Praneswari Kusuma Dewi
NIM 13301241033

Lampiran 5. Jadwal Mengajar Guru SMP Negeri 4 Ngaglik

	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																																																																							
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Nama Sekolah/ Lembaga</td> <td colspan="5">SMPN 4 NGAGLIK</td> </tr> <tr> <td>Alamat Sekolah/ Lembaga</td> <td colspan="5">JL. PALAGAM TERTATA PELAJAR, WONOREJO, NGAGLIK, SLEMAN, D.I.-YOGYAKARTA</td> </tr> <tr> <td>Nama DPL PPL/ Magang III</td> <td colspan="5">Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga : Dra. R. Ramowati, M. Si</td> </tr> <tr> <td>Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III</td> <td colspan="5">PENDIDIKAN MATEMATIKA / FMIPA</td> </tr> <tr> <td>Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III</td> <td colspan="5">2</td> </tr> </table>						Nama Sekolah/ Lembaga	SMPN 4 NGAGLIK					Alamat Sekolah/ Lembaga	JL. PALAGAM TERTATA PELAJAR, WONOREJO, NGAGLIK, SLEMAN, D.I.-YOGYAKARTA					Nama DPL PPL/ Magang III	Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga : Dra. R. Ramowati, M. Si					Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III	PENDIDIKAN MATEMATIKA / FMIPA					Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III	2																																								
Nama Sekolah/ Lembaga	SMPN 4 NGAGLIK																																																																						
Alamat Sekolah/ Lembaga	JL. PALAGAM TERTATA PELAJAR, WONOREJO, NGAGLIK, SLEMAN, D.I.-YOGYAKARTA																																																																						
Nama DPL PPL/ Magang III	Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga : Dra. R. Ramowati, M. Si																																																																						
Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III	PENDIDIKAN MATEMATIKA / FMIPA																																																																						
Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III	2																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Tgl. Kehadiran</th> <th>Jml Mhs</th> <th>Materi Bimbingan</th> <th>Keterangan</th> <th>Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>15/8 - 2016</td> <td>1</td> <td>Konolidur kondisi lingkura</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>16/8 - 2016</td> <td>1</td> <td>RPP</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>5/09 - 2016</td> <td>2</td> <td>RPP</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>19/09 - 2016</td> <td>2</td> <td>Konsultasi laporan</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III	1	15/8 - 2016	1	Konolidur kondisi lingkura			2	16/8 - 2016	1	RPP			3.	5/09 - 2016	2	RPP			4	19/09 - 2016	2	Konsultasi laporan																																						
No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III																																																																		
1	15/8 - 2016	1	Konolidur kondisi lingkura																																																																				
2	16/8 - 2016	1	RPP																																																																				
3.	5/09 - 2016	2	RPP																																																																				
4	19/09 - 2016	2	Konsultasi laporan																																																																				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> PERHATIAN : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL/ Magang III (1 kartu untuk 1 prodi). ➢ Kartu bimbingan PPL/Magang III ini harus 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. </div>																																																																							
<div style="text-align: center;"> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-bottom: 10px;">  <p>Mengetahui, Kepala Sekolah / Lembaga Dra. Agustin Margi Rahayu NIP. 19630810 198703 2 013</p> </div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-bottom: 10px;"> <p>Sleman, 26 September 2016 Mhs PPL/ Magang III Prodi Pend. Mt</p> <p> 16 LIMA RAMADHANI F.</p> </div> </div>																																																																							

Lampiran 13. Dokumentasi

**FOTO KEGIATAN MAHASISWA PPL UNY 2016
DI SMP NEGERI 4 NGAGLIK**

Nama Mahasiswa : Praneswari Kusuma Dewi
NIM : 13301241033
Fakultas/ Prodi : MIPA/ Pendidikan Matematika

	
Upacara hari Senin di lapangan utama (lapangan upacara)	Syawalan di lapangan upacara oleh seluruh warga SMP N 4 Ngaglik
	
Piket 3S	Senam pagi setiap hari Jum'at di lapangan utama
	
Jalan Sehat	Apel saat kegiatan PLS

	
Pendampingan Kegiatan PLS	Sosialisasi NAPZA
	
Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Perempuan	Observasi Kelas (Mengikuti Guru Pembimbing Mengajar di Kelas VII D)
	
Pendampingan Literasi di Kelas VII B	Mengajar di Kelas VII A dalam kegiatan diskusi kelompok
	
Mengajar di Kelas VII A – siswa mengerjakan tugas mandiri	<i>Team Teaching</i> di Kelas VIII D