

**LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)**

**LOKASI SMP NFGERI 10 MAGELANG
Jalan Soekarno Hatta no.2, Magelang, Jawa Tengah**

Semester 7 tahun akademik 2017/2018
15 September 2017 – 15 November 2017



Disusun Oleh:
Aditya Raenda Ananta
14301241036

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Aditya Raenda Ananta
NIM : 14301241036
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMP Negeri 10 Magelang dari tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Hasil tersebut tercakup dalam laporan ini.

Magelang, 15 November 2017

Dosen Pembimbing PLT

Guru Pembimbing Lapangan

Tuharto, M.Si.
NIP.19641109 199001 1 001

Suryani Budirahayu, M.Pd
NIP. 19680514 199103 2 012

Mengetahui

Kepala Sekolah
SMP Negeri 10 Magelang

Koordinator PLT
SMP Negeri 10 Magelang

Drs. Sukamto
NIP. 19631007 199802 1 001

Nunuk Sri Pamungkas S. S.Pd.
NIP. 19670204 199003 2 005

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahNya, penulis sebagai mahasiswa Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) Universitas Negeri Yogyakarta semester 7, tahun ajaran 2017/2018 di SMP N 10 Magelang dapat melaksanakan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) serta dapat menyelesaikan laporan PLT ini dengan lancar.

Laporan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban tertulis selama pelaksanaan PLT di SMP Negeri 10 Magelang dari tanggal 15 September sampai dengan 15 November 2017.

Penulis sadar bahwa laporan ini dapat tersusun tidak lepas dari kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak yang ikut mendukung dan mensukseskan kegiatan PLT yang telah dilaksanakan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas nikmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Lapangan Terbimbing Tahun 2017,
2. Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta,
3. Drs. Sukamto, S.Pd., selaku kepala sekolah SMP Negeri 10 Magelang, atas dukungannya selama kegiatan PLT,
4. Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd., selaku koordinator PLT di SMP Negeri 10 Magelang atas kerjasama, bantuan, bimbingan dan perhatiannya kepada praktikan,
5. Suryani Budirahayu, M.Pd., selaku guru pembimbing lapangan matematika yang telah meluangkan waktu membimbing praktikan dengan sabar,
6. Drs. Tuharto, M.Si., selaku Dosen Pembimbing PLT jurusan Pendidikan Matematika yang telah membimbing dan mengarahkan kami selama pelaksanaan PLT sampai terselesaikannya laporan ini,
7. Segenap jajaran guru dan staf SMP Negeri 10 Magelang yang selalu membimbing dan memberikan kesempatan penulis untuk belajar berbagai hal,
8. Pak Usman yang setiap hari telah membuatkan minuman teh hangat untuk semua mahasiswa PLT,
9. Siswa-siswi kelas VII, VIII dan IX SMP Negeri 10 Magelang yang telah memberi kesempatan kepada kami untuk mengabdikan diri menjadi rekan belajar,
10. Seluruh Tim PLT SMP Negeri 10 Magelang atas kerja sama, persahabatan, dan kebersamaan yang tertuang dalam 10 minggu yang telah menjadi momentum tak terlupakan,

11. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam melaksanakan kegiatan PLT di SMP Negeri 10 Magelang,

Kami menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kami mohon kelak dalam melaksanakan PLT laporan ini dapat menjadi sebuah referensi. Akhirnya semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Magelang, 15 November 2017

Penyusun

Aditya Raenda A

NIM 14301241036

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. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT	3
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL	
A. Persiapan PLT	7
B. Pelaksanaan Kegiatan PLT	9
C. Analisis Hasil dan Refleksi Pelaksanaan	12
BAB III PENUTUP	
A. Simpulan.....	16
B. Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	18

DAFTAR LAMPIRAN

1. Format Observasi Pembelajaran di Kelas dan Peserta Didik
2. Matriks Program Kerja Individu
3. Agenda Praktik Mengajar
4. Catatan Harian PLT
5. Kartu Bimbingan PLT di Lokasi
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
7. Soal Ulangan Harian
8. Kunci Jawaban dan Pedoman Penilaian Ulangan Harian
9. Analisis Butir Soal dan Hasil Ulangan
10. Daftar Nilai Peserta Didik
11. Dokumentasi Pelaksanaan PLT

ABSTRAK
LAPORAN INDIVIDU PLT
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
Oleh
Aditya Raenda Ananta
14301241036

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan sarana yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa bidang pendidikan untuk mempraktikkan beragam teori yang telah diterima selama di bangku kuliah. Ilmu yang diterima dalam bangku kuliah lebih bersifat teoritis. Oleh karena itu, pada saat PLT ini mahasiswa berkesempatan mengaplikasikan teori-teori tersebut dan sekaligus menimba ilmu yang tidak bisa didapatkan di bangku kuliah.

Kegiatan PLT Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2017 yang berlokasi di SMP N 10 Magelang. Dilaksanakan pada tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Pada tahap persiapan, mahasiswa PLT UNY melakukan konsultasi dengan guru pembimbing, mengumpulkan dan menyusun materi pelajaran, menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), membuat media pembelajaran, dan membuat alat evaluasi pembelajaran. Dalam pelaksanaan PLT mahasiswa program studi Pendidikan Matematika melaksanakan praktik mengajar di kelas VIIIB dan VIIC. Adapun jadwal dan alokasi waktu mengajar mata pelajaran Matematika adalah 5 jam x 40 menit perminggu. Selain melaksanakan kegiatan mengajar juga melaksanakan kegiatan sekolah yang diselenggarakan oleh SMP negeri 10 Magelang.

Hasil yang diperoleh dari kegiatan PLT ini adalah pengalaman langsung dalam mengajar, pengalaman dalam manajemen kelas, pengalaman dalam menyusun dan membuat perangkat dan bahan ajar, pengalaman dalam mengatasi hambatan yang muncul saat kegiatan pembelajaran berlangsung dan menjalin komunikasi yang baik antara semua pihak yang berkaitan, misalnya dengan Bapak/Ibu guru dan karyawan yang berada di SMP Negeri 10 Magelang. Dengan terselesaiannya kegiatan PLT ini diharapkan dapat tercipta tenaga pendidik yang profesional dan berkualitas.

Kata kunci : *PLT, UNY, SMP Negeri 10 Magelang.*

BAB I **PENDAHULUAN**

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan matakuliah wajib bagi mahasiswa jurusan kependidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Bobot SKS PLT adalah 3 sks yang artinya harus ditempuh minimal 256 jam oleh praktikan. Praktik Lapangan Terbimbing ini bertujuan untuk memberi pengalaman dan pelatihan mengajar bagi mahasiswa. Kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing dilaksanakan di SMP N 10 Magelang, kota Magelang.

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) dapat menjadi modal pelatihan untuk calon guru dalam rangka memulai program profesionalitas. Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan program kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan. PLT mempunyai kegiatan yang berkaitan dengan proses pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan visi dari PLT yaitu wahana pembentukan calon guru atau tenaga pendidikan yang profesional. Dengan demikian praktik pengalaman tersebut diharapkan dapat mengembangkan kemampuan mahasiswa sehingga dapat memberikan sumbangan dalam hal pendidikan terutama pada lembaga pendidikan di mana mahasiswa ditempatkan.

Lokasi PLT / Magang III adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang ada di wilayah Propinsi DIY dan Jawa Tengah. Sekolah meliputi SD, SMP, MTs, SMA, SMK, dan MAN. Sekolah yang digunakan sebagai lokasi PLT / Magang III dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktikkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

A. Analisis Situasi

Kegiatan PLT yang diselenggarakan bagi mahasiswa UNY di Semester 7 yang pada Tahun Ajaran 2017/2018 ini dilaksanakan dari mulai penerjunan pada tanggal 15 September 2017 hingga penarikan pada tanggal 15 November 2017.

1. Proses Pembelajaran Matematika

Observasi pembelajaran Matematika di kelas dilaksanakan sebelum kegiatan PLT berlangsung. Observasi ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai cara guru menyampaikan materi pembelajaran dan cara guru mengelola kelas.

Jumlah guru di SMP N 10 Magelang sudah cukup untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran matematika yaitu sebanyak 4 orang, yaitu : Naningsih S. Pd., Maryun S. Pd., Suryani Budirahayu, M. Pd. dan

Warmiyati S. Pd. Mahasiswa pendidikan matematika dibimbing oleh salah satu guru pembimbing yaitu Suryani Budirahayu, M. Pd. yang mengampu mata pelajaran Matematika Kelas VII A, B, C dan IX F, G.

Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sudah baik. Guru memulai pelajaran dengan mengucapkan salam, memberi apersepsi dalam mengajar, memberikan motivasi, penyajian materi, bahasa yang digunakan dalam KBM bahasa Indonesia dan terkadang diselingi dengan bahasa Jawa, memberikan umpan balik terhadap siswa, penggunaan media dan metode pembelajar, penggunaan alokasi waktu cukup efektif, pemberian tugas dan mengakhiri pelajaran dengan memberikan tugas dan mengucapkan salam. Perangkat yang digunakan guru berupa RPP dan LKS juga sudah cukup baik. Metode mengajar yang digunakan yaitu metode ceramah yang cukup untuk memberi kesempatan peserta didik untuk aktif. Namun, guru kadang terlalu fokus kepada beberapa anak yang kurang memperhatikan pelajaran dan siswa yang belum dapat memahami pelajaran, padahal anak yang pandai juga perlu diberi kesempatan dan apresiasi supaya minat belajar mereka bertambah.

Observasi juga dilakukan pada perilaku peserta didik selama pembelajaran. Perilaku peserta didik di dalam kelas cukup beragam ada yang aktif dan mengikuti perintah dari guru ada juga siswa yang ramai dan sering ngobrol dengan teman sebelahnya bahkan ada juga yang tidur dengan pulas. Dengan kondisi siswa yang beragam tersebut maka perlu adanya strategi khusus dari guru supaya materi dapat tersampaikan dengan baik ke seluruh peserta didik. Secara umum, proses pembelajaran matematika di SMP N 10 Magelang sudah baik.

2. Kondisi Fisik Sekolah

Kondisi fisik sekolah pada umumnya sudah baik dan memenuhi syarat untuk menunjang proses pembelajaran. Jumlah kelas untuk setiap angkatan yaitu 7 kelas dengan jumlah peserta didik tiap kelas sekitar 30 - 32 anak. Sehingga peserta didik bisa merasa nyaman sewaktu proses pembelajaran dalam kelas.

Fasilitas-fasilitas yang dimiliki SMP Negeri 10 Magelang cukup memadai dalam menunjang proses pembelajaran. Hal ini terlihat dengan adanya proyektor dan LCD di setiap kelas guna membantu proses pembelajaran. Hanya saja LCD dan proyektor di beberapa kelas tidak dapat digunakan dengan maksimal karena kerusakan pada kabel maupun pada LCD nya sendiri.

3. Kondisi Non-Fisik Sekolah

Lingkungan SMP N 10 Magelang cukup mendukung untuk kegiatan pembelajaran. Letak sekolah yang berada di dekat jalan raya memudahkan akses siswa untuk sampai ke sekolah. Sekolah ini juga tergolong sekolah yang memiliki lahan yang cukup luas, sehingga praktik Kegiatan Belajar Mengajar di dalam maupun di luar kelas dapat dilaksanakan secara leluasa. SMP Negeri 10 Magelang mempunyai siswa-siswi yang memiliki kualitas cukup baik, hal ini terlihat dari prestasi akademik mereka, baik pada kegiatan pendidikan formal maupun ekstrakurikuler. Prestasi kegiatan tersebut terlihat dari berbagai piagam dan piala kejuaraan yang diperoleh siswa SMP Negeri 10 Magelang dalam bidang seni, olahraga, dan mata pelajaran.

Jumlah tenaga pengajar atau guru di SMP Negeri 10 Magelang adalah 42 orang guru, jumlah siswa seluruhnya 625 siswa dan karyawan sebanyak 15 orang. Adapun tingkat pendidikan guru SMP Negeri 10 Magelang sebagian telah menempuh S1 dan ada beberapa guru yang telah menempuh S2. Dalam kegiatan pembelajaran tahun akademik 2017/2018, SMP Negeri 10 Magelang menerapkan kurikulum 2013 dikelas VII dan kurikulum KTSP pada kelas VIII dan IX.

4. Fasilitas Penunjang KBM

SMP N 10 Magelang memiliki berbagai buku teks dan bahan ajar yang tersimpan di perpustakaan dan dipinjamkan untuk dipakai siswa selama mengikuti KBM dan/atau dibawa pulang dan dapat dikembalikan di akhir tahun pelajaran. Untuk mata pelajaran matematika ada buku yang sudah mengacu pada kurikulum 2013 dan juga ada yang masih mengacu pada KTSP. Jumlah buku teks sesuai dengan jumlah siswa. Selain itu untuk menunjang pembelajaran tersedia labotaorium IPA, Laboratorium komputer dan juga ruang agama.

B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT

Sebelum pelaksanaan PLT mahasiswa melakukan observasi yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi sekolah dan proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah. Dengan demikian, pada saat pelaksanaan PLT mahasiswa tidak mengalami kesulitan dalam beradaptasi terhadap kelas dan proses pembelajaran di kelas itu. Berdasarkan hasil observasi dan analisis situasi yang dilaksanakan di SMP Negeri 10 Magelang serta dengan memperhatikan kemampuan, masukan, dan kebutuhan sekolah selanjutnya dirumuskan rencana

kegiatan dan rancangan program PLT. Adapun rangkaian atau rancangan kegiatan PLT adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Berikut adalah tahap persiapan yang dilakukan pada saat kegiatan PLT khususnya dalam proses pembelajaran:

a. Konsultasi dengan Guru Pembimbing

Konsultasi dengan guru pembimbing dilakukan sebelum memulai mengajar (beberapa hari sebelum mengajar). Pada saat konsultasi, mahasiswa menanyakan hal-hal yang dibutuhkan selama proses pembelajaran antara lain, jadwal mengajar selama seminggu, kurikulum yang digunakan, materi yang akan disampaikan, sistematika penulisan RPP, metode penyampaian materi, media pembelajaran, dan teknik penilaian.

b. Pengumpulan dan Penyusunan Materi

Materi pelajaran didapat dari berbagai sumber, antara lain dari buku penganggaran siswa, internet, dan buku lain yang sesuai dengan materi. Pengumpulan dan penyusunan materi ini dilakukan guna untuk mempermudah mahasiswa dalam penyusunan RPP.

c. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Pembuatan RPP dimaksudkan sebagai acuan secara tertulis untuk melaksanakan praktik mengajar di kelas. Pembuatan RPP dilaksanakan berdasarkan silabus serta disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan peserta didik.

d. Pembuatan Media Pembelajaran

Dari hasil konsultasi dengan guru pendamping, media pembelajaran yang dianggap paling sesuai digunakan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Lembar Latihan Soal. Sedangkan untuk media pembelajaran seperti alat peraga dan multimedia kurang efektif dalam segi waktu, karena LCD di kelas tersebut tidak berfungsi. Sehingga harus meminjam di ruang TU dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyettingnya.

e. Pembuatan Alat Evaluasi

Setelah melaksanakan pembelajaran di kelas, praktikan mengadakan evaluasi untuk mengetahui seberapa besar tingkat kemampuan peserta didik dalam menerima materi dan seberapa besar kemampuan praktikan dalam mengkondisikan kelas serta penyampaian materi. Evaluasi pembelajaran dilaksanakan dalam bentuk penugasan, latihan soal, dan Ulangan Harian. Evaluasi Ulangan harian akan dilaksanakan jika satu Kompetensi Dasar (KD) telah disampaikan kepada peserta didik. Sehingga, ulangan harian dapat

dilaksanakan setelah materi selesai diajarkan kepada peserta didik. Sebagai tindak lanjut, bagi peserta didik yang nilai ulangan hariannya belum mencapai KKM, akan dilaksanakan remidial diluar jam pelajaran.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan PLT semester khusus tahun 2017/2018 berlangsung mulai tanggal 15 September – 15 November 2017. Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut :

a. Pelaksanaan Praktik Mengajar

Dalam pelaksanaan program PLT, mahasiswa berkoordinasi dengan guru pembimbing. Pada pelaksanaan praktik mengajar, mahasiswa ditugaskan oleh guru pembimbing untuk melakukan praktik mengajar di dua kelas yaitu kelas VII B sebagai kelas tetap dan VII C sebagai kelas pembanding yang dilakukan secara bergantian oleh mahasiswa PLT. Dalam pelaksanaanya mahasiswa juga diberi kesempatan untuk melakukan praktik mengajar di kelas lainnya dalam rangka mengantikan guru pembimbing jika berhalangan hadir.

b. Praktik Persekolahan

Selain praktik mengajar, mahasiswa melaksanakan praktik persekolahan. Kegiatannya antara lain meliputi mengikuti upacara bendera setiap hari Senin dan hari-hari besar, piket gerbang (senyum, sapa dan salam), mendampingi membaca Juz Amma, mendampingi kegiatan literasi, mendampingi kegiatan pramuka, ekstrakurikuler, dan kegiatan-kegiatan lainnya yang diadakan dari pihak sekolah.

3. Tahap Evaluasi

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap evaluasi, antara lain:

a. Konsultasi dengan guru pembimbing dan DPL

Guru pembimbing memberikan evaluasi dan umpan balik terhadap kegiatan kegiatan yang telah dilaksanakan mahasiswa selama kegiatan PLT. Selain itu, mahasiswa konsultasi dengan DPL mengenai hambatan selama pelaksanaan PLT dan juga laporan PLT.

b. Penyusunan Laporan

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

c. Penarikan Mahasiswa PLT

Penarikan mahasiswa dari lokasi PLT yaitu di SMP Negeri 10 Magelang dilaksanakan tanggal 15 November 2017 menandai juga berakhirnya tugas yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa PLT UNY.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang persiapan, pelaksanaan program dan analisis hasil program PLT yang telah tertuang pada matriks program kerja. Pelaksanaan program kerja PLT dimulai pada tanggal 15 September 2017 sampai dengan tanggal 15 November 2017. Sebelum pelaksanaan program maka ada pelaksanaan yang perlu dipersiapkan demi kelancaran program tersebut. Selain itu terdapat juga alokasi waktu untuk observasi sekolah dan observasi kelas yang dilaksanakan sebelum PLT dimulai. Program yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMP Negeri 10 Magelang untuk Program Individu meliputi persiapan, pelaksanaan dan analisis hasil. Untuk mempersiapkan mahasiswa dalam melaksanakan PLT baik yang dipersiapkan berupa persiapan fisik maupun mental, untuk dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya dan sebagai sarana persiapan program apa yang akan dilaksanakan nantinya, maka sebelum diterjunkan ke lokasi PLT, LPPMP membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan PLT. Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

A. Persiapan PLT

Keberhasilan suatu kegiatan sangatlah tergantung dari persiapannya. Demikian pula untuk mencapai tujuan PLT perlu dilakukan berbagai persiapan sebelum praktik mengajar. Adapun persiapan-persiapan PLT yang dilaksanakan mahasiswa, antara lain:

1. Konsultasi dengan Guru Pembimbing

Konsultasi dengan guru pembimbing dilakukan sebelum mulai mengajar, biasanya beberapa hari sebelumnya. Pada saat konsultasi, menyampaikan rencana mengajar yang akan dilaksanakan. Hal yang dikonsultasikan kepada guru pembimbing antara lain:

- 1) Teknik apersepsi
- 2) Materi yang akan disampaikan
- 3) Metode penyampaian materi
- 4) Cara mengelola waktu
- 5) Cara menguasai kelas
- 6) Teknik penilaian peserta didik.

Setelah konsultasi, guru pembimbing kemudian memberikan masukan atau koreksi terhadap rencana yang telah disampaikan. Salah satu masukan yang sering disampaikan guru pembimbing yaitu sebaiknya menuliskan apa saja yang akan disampaikan di depan kelas agar dapat mengelola waktu

dengan baik dan dapat mengantisipasi hambatan-hambatan yang mungkin muncul.

2. Pengumpulan dan Penyusunan Materi

Kegiatan ini merupakan salah satu persiapan yang harus dilakukan mahasiswa sebelum praktik mengajar. Materi yang diampu oleh mahasiswa PLT adalah himpunan dan aljabar. Materi yang disampaikan pada siswa harus sesuai dengan kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013. Selain menggunakan buku pegangan siswa (buku) juga belajar dari sumber lain seperti buku paket matematika (), internet, dan juga catatan kuliah. Dari beberapa sumber materi tersebut, yang dilakukan selanjutnya adalah menyusun materi dari berbagai sumber bacaan kemudian mahasiswa mempelajari materi itu dengan baik.

3. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP disusun oleh mahasiswa sesuai dengan silabus kurikulum 2013 yang telah ada. Penyusunan RPP dilakukan sebelum mahasiswa melakukan praktik mengajar. Penyusunan RPP dilakukan setiap kali pertemuan. Selama dua bulan di SMP Negeri 10 Magelang, mahasiswa PLT menyusun 9 RPP yang digunakan untuk mengajar kelas VII B dan VII C. RPP tersebut dilengkapi dengan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan soal untuk evaluasi. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran disusun menggunakan metode ceramah, diskusi, dan latihan soal disesuaikan dengan kondisi siswa dengan model *Problem Based Learning* atau *Discovery Learning* agar sesuai dengan kurikulum 2013.

4. Penyusunan Media Pembelajaran

Media pembelajaran berfungsi untuk mempermudah guru dalam menyampaikan pembelajaran dan juga membantu siswa dalam memahami materi pelajaran. Media pembelajaran yang dibuat oleh mahasiswa berupa LKS yang dikerjakan siswa secara individu maupun kelompok dan juga media berupa slide power point.

5. Pembuatan Alat Evaluasi

Alat evaluasi berfungsi untuk mengukur seberapa jauh peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan. Alat evaluasi berupa latihan soal, penugasan, dan ulangan harian yang diberikan kepada siswa. Selain itu, sebagai seorang guru, mahasiswa PLT juga membuat kunci jawaban dan rubrik penskoran pada soal ulangan harian untuk mengoreksi jawaban siswa.

B. Pelaksanaan Kegiatan PLT

1. Pelaksanaan Praktik Mengajar

Praktik mengajar merupakan kegiatan pokok pelaksanaan PLT. Mahasiswa langsung terlibat dalam proses pelaksanaan belajar mengajar di kelas dengan tujuan agar mahasiswa mempunyai pengalaman mengajar secara langsung. Mahasiswa diberi kesempatan untuk mengajar kelas VII B sebagai kelas tetap dan kelas VII C sebagai kelas pembanding. Selama 2 bulan mahasiswa melaksanakan 19 kali mengajar dengan uraian: 4 kali mengajar terbimbing, dan 11 kali mengajar mandiri.

Berikut merupakan waktu mengajar dan materi pembelajaran yang dilaksanakan mahasiswa selama PLT di SMP Negeri 10 Magelang :

No	Hari/tanggal	Jem-ke	Kelas	Uraian Materi
1.	Kamis, 5 Oktober 2017	3	VIIC	Konsep Himpunan
2.	Sabtu, 7 Oktober 2017	1	VII C	Konsep Himpunan
3.	Senin, 9 Oktober 2017	6-7	VII B	Konsep Himpunan
4.	Selasa, 10 Oktober 2017	1-2	VII B	Menyajikan Himpunan (mendaftar anggotanya, notasi dan sifatnya)
5.	Sabtu, 14 Oktober 2017	5	VII B	Himpunan Kosong, Himpunan Semesta
6.	Senin, 16 Oktober 2017	6-7	VII B	Diagram Venn (menggambar diagram venn dan membaca diagram venn)
7.	Selasa, 17 Oktober 2017	1-2	VII B	Himpunan Bagian
		5-6	VII C	Himpunan Bagian
8	Kamis, 19 Oktober 2017	3-4	VII C	
9	Sabtu, 21 Oktober 2017	5	VII B	Irisan Himpunan
		1	VII C	
10	Senin, 23 Oktober 2017	6-7	VII B	Gabungan dan Soal Cerita Gabungan dan Irisan Dua Himpunan

11	Selasa, 24 Oktober 2017	1-2	VII B	Komplemen dan Selisih Dua Himpunan
12	Sabtu, 28 Oktober 2017	5-6	VII B	Ulangan Harian Himpunan
13	Senin, 30 Oktober 2017	6-7	VII B	Membahas soal ulangan harian Himpunan
14	Selasa, 31 Oktober 2017	1-2	VII B	Bentuk Aljabar (variabel, konstanta, koefisien dan suku)
		5-6	VII C	Membahas Soal Ulangan Harian
15	Kamis, 2 November 2017	3-4	VII C	Bentuk Aljabar (variabel, konstanta, koefisien dan suku)
16	Sabtu, 4 November 2017	5	VII B	Latihan Soal
		1	VII C	Latihan Soal
17	Senin, 6 November 2017	6-7	VII B	Penjumlahan dan Pengurangan Aljabar
18	Selasa, 7 November 2017	1-2	VII B	Perkalian dan Pembagian Aljabar
19	Sabtu, 11 November 2017	5	VII B	Latihan Soal Operasi Aljabar

1) Metode Pembelajaran

Dalam pelaksanaan mengajar metode pembelajaran yang digunakan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran PBL dan Discovery Learning dengan metode ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok, dan latihan soal. Dalam pemberian materi diupayakan kondisi peserta didik dalam keadaan tenang dan kondusif agar memudahkan semua peserta didik dalam menerima pelajaran yang disampaikan, disela-sela penyampaian materi diberikan kesempatan kepada setiap peserta didik untuk menyampaikan pertanyaan bila dalam penjelasan masih terdapat hal yang kurang jelas, setelah itu diberikan penjelasan yang atas pertanyaan siswa. Diakhir pembelajaran didakan kuis guna untuk mengetahui apakah siswa benar-benar paham akan materi yang telah disampaikan atau belum.

2) Media Pembelajaran

Mahasiswa menggunakan beberapa media dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Mulai dari Lembar Kegiatan Siswa (LKS), Lembar latihan Siswa, hingga media slide power point pernah digunakan.

3) Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan bentuk evaluasi yang dilakukan adalah dengan mengadakan latihan soal/kuis disetiap akhir pertemuan dan ulangan harian, untuk mengetahui sampai sejauh mana peserta didik dalam memahami materi yang telah disampaikan. Peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 67 melakukan remidi diluar jam pelajaran yaitu pulang sekolah.

2. Kegiatan Sekolah

Selain praktik mengajar, mahasiswa PLT juga mengikuti kegiatan lain disekolah seperti :

- a. Mengikuti upacara bendera yang dilaksanakan setiap hari Senin bersama dengan seluruh warga sekolah
- b. Piket Gerbang (senyum, sapa dan salam) dengan siswa yang dilaksanakan 15 menit sebelum bel masuk pelajaran.
- c. Pendampingan Juz Amma yang dilaksanakan 30 menit sebelum memulai pelajaran.
- d. Pendampingan kegiatan literasi yang dilaksanakan 15 menit setelah kegiatan kerohanian
- e. Piket Harian mengantikan bapak/ibu guru apabila berhalangan hadir.
- f. Upacara peringatan hari besar Nasional yaitu : hari Sumpah Pemuda 28 Oktober, Hari Pahlawan 10 November yang dilaksanakan di lapangan SMP Negeri 10 Magelang.
- g. Jum'at Bersih dilaksanakan setiap hari Jumat setelah membaca Juz Amma, guna membersihkan ruangan kelas dan lingkungan sekitar kelas.
- h. Ekstrakurikuler band yang dilaksanakan tiap hari Rabu. Melalui ekstrakurikuler ini siswa mempelajari berbagai macam alat musik yaitu gitar, piano dan drum.
- i. PERSAMI yang dilaksanakan pada tanggal 16-17 September 2017 di SMP Negeri 10 Magelang dengan peserta seluruh siswa kelas VII.
- j. Classmeting yang dilaksanakan pada tanggal 11-12 Oktober 2017 dalam rangka buan bahasa, berisi berbagai lomba dan dilaksanakan di SMP N 10 Magelang.
- k. Pentas Seni perpisahan PLT UNNES yang dilaksanakan tanggal 4 Oktober 2017 di SMP N 10 Magelang.
- l. Perpisahan PLT UNY yang dilaksanakan tanggal 13 November 2017 setelah istirahat dan selesai kegiatan belajar mengajar.

Evaluasi Pelaksanaan PLT

a. Konsultasi dengan Guru Pembimbing dan DPL

Dalam hal ini, guru pembimbing memberikan gambaran kemajuan mengajar praktikan, memberikan arahan, masukan dan saran baik secara visual, material maupun mental serta evaluasi bagi praktikan, agar nantinya praktikan dapat mengajar dengan lebih baik. Beberapa poin evaluasi yang sangat penting untuk dicermati yang disampaikan oleh guru pembimbing adalah :

1. Ketika memulai pelajaran siswa harus sudah dalam keadaan siap.
2. Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas ke siswa
3. Memperhatikan alokasi waktu saat mengajar.
4. Harus dapat menguasai kelas agar siswa bisa tetap kondusif.
5. Beri siswa waktu untuk mencatat
6. Dimulai dari hal yang mudah terlebih dahulu
7. Saat mengakhiri pelajaran jangan lupa untuk mereview kembali dan memberi tahu siswa materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

Konsultasi dengan DPL diaksanakan di POSKO PLT SMP Negeri 10 Magelang yang dilaksanakan sebanyak 2 kali. Bimbingan yang diberikan berupa pengelolaan kelas dan koordinasi dengan guru pembimbing.

b. Penyusunan Laporan

Kegiatan penyusunan laporan dilaksanakan pada minggu terakhir dari kegiatan PLT setelah praktik mengajar mandiri dan terbimbing. Laporan ini berfungsi sebagai bahan pertanggungjawaban atas pelaksanaan program PLT . Dalam kegiatan penyusunan laporan ini, mahasiswa juga masih mendapat bimbingan dan arahan dari guru pembimbing serta DPL.

c. Penarikan Mahasiswa PLT UNY

Penarikan mahasiswa PLT UNY dilaksanakan pada tanggal 15 November 2017 bertempat di ruang Laboratorium IPA baru SMP Negeri 10 Magelang. Kegiatan ini dihadiri oleh DPL PLT SMP Negeri 10 Magelang, Kepala SMP Negeri 10 Magelang, Koordinator PLT SMP Negeri 10 Magelang, seluruh guru pembimbing PLT UNY dari semua mata pelajaran, dan seluruh mahasiswa PLT UNY di SMP Negeri 10 Magelang.

C. Analisis Hasil dan Refleksi Pelaksanaan

1. Analisis Hasil Pelaksanaan PLT

Praktik mengajar merupakan inti dari kegiatan PLT selama mahasiswa terjun di lapangan. Secara garis besar dalam melaksanakan PLT di SMP Negeri 10

Magelang, kegiatan praktik mengajar berjalan cukup baik dan lancar, walaupun target materi belum selesai karena terdapat kegiatan-kegiatan sekolah lainnya sehingga tidak bisa mengajar pada hari tersebut. Adapun hasil yang diperoleh selama mahasiswa melakukan praktik mengajar adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa dapat berlatih membuat dan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk setiap pertemuan.
2. Mahasiswa belajar untuk mengembangkan materi, media dan sumber pelajaran, serta belajar merancang strategi pembelajaran.
3. Mahasiswa belajar untuk menyaring serta mengorganisasikan materi, media dan sumber belajar.
4. Mahasiswa belajar untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar dan mengelola kelas.
5. Mahasiswa mendapat pengalaman memanajemen kelas
6. Mahasiswa mendapatkan pengalaman dalam hal ketrampilan mengajar, seperti pengelolaan tugas-tugas rutin, pengelolaan waktu, komunikasi dengan siswa, serta mendemonstrasikan metode belajar.
7. Mahasiswa berlatih melaksanakan evaluasi dan penilaian hasil belajar.

Dalam melaksanakan PLT ini banyak sekali faktor-faktor yang mendukung dan menghambat proses dalam PLT, diantaranya:

1. Faktor Pendukung

- a. Kedisiplinan tinggi dari seluruh komponen sekolah menjadi faktor pendukung yang penting demi tercapainya efektivitas dan efisiensi kegiatan belajar mengajar.
- b. Motivasi dari seluruh komponen untuk menjadi yang terbaik sangat mendorong semangat bagi praktikan agar mampu mengajar dengan baik.
- c. Hubungan yang baik dengan guru pembimbing, dosen pembimbing dan seluruh komponen sangat membantu praktikan dalam melaksanakan praktik mengajar
- d. Tercipta hubungan yang baik antara praktikan dan warga sekolah, baik dengan kepala sekolah, guru, karyawan, maupun peserta didik.
- e. Partisipasi peserta didik yang sangat baik dalam setiap kegiatan pembelajaran sehingga bisa membantu kelancaran praktikan dalam mengajar.

2. Faktor Penghambat

- a. Kurang matangnya observasi yang dilakukan sebelumnya sehingga banyak hal yang seharusnya diketahui lebih dini, terutama model pembelajaran. Solusinya dengan memperbanyak konsultasi dengan guru pembimbing.

- b. Masih ada peserta didik yang kurang aktif, tidak memperhatikan praktikan sehingga menghambat proses belajar mengajar. Solusinya dengan mencoba metode yang lain misalnya permainan untuk menarik perhatian peserta didik.
- c. Setiap kelas mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, ada kelas yang mempunyai kemampuan menyerap cukup dan ada kelas yang mempunyai kemampuan menyerap materi tinggi.

3. Hambatan dalam Praktik Mengajar

- a. Banyak siswa yang masih kurang percaya diri ketika disuruh untuk menjawab pertanyaan atau menyampaikan hasil pekerjaan didepan kelas
- b. Banyak siswa yang kurang menyukai pelajaran Matematika, dengan alasan kesulitan dalam mempelajari Matematika.
- c. Beberapa siswa masih kurang termotivasi untuk aktif bertanya dan menjawab pertanyaan dari praktikan.
- d. Di kelas terdapat siswa yang hiperaktif sehingga banyak menimbulkan kegaduhan.

4. Usaha Mengatasi Hambatan dalam Praktik Mengajar

Melihat berbagai permasalahan diatas, praktikan berusaha mengatasi masalah tersebut dengan cara:

1. Menyampaikan pelajaran Matematika dengan menarik dan mudah dipahami peserta didik seperti menyampaikan manfaat dari belajar matematika, sehingga peserta didik memiliki motivasi untuk mempelajari Matematika.
2. Aktif memantau peserta didik satu persatu di dalam kelas sehingga semua peserta didik merasa diperhatikan. Selain itu praktikan sering memancing peserta didik dengan permasalahan yang menimbulkan pertanyaan.
3. Memahami beberapa karakter peserta didik sehingga mengetahui cara mengatasi peserta didik yang memiliki karakter khusus agar bisa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.
4. Perlunya persiapan yang lebih dalam membuat LKS yang sesuai dengan karakter peserta didik. Dengan demikian peserta didik dapat dengan mudah memahami dan mengerjakan LKS.
5. Dalam mengajar di kelas, perlu menguasai kemampuan mengelola kelas sehingga dapat menciptakan kondisi kelas yang nyaman untuk belajar. Teknik-teknik pengelolaan kelas yang dapat digunakan untuk mengantisipasi peserta didik yang melakukan kegiatan lain saat dijelaskan antara lain dengan menegur peserta didik, kemudian memberi pertanyaan

mengenai materi, atau memberikan sapaan untuk memfokuskan peserta didik.

D. Refleksi

Pelaksanaan PLT di SMP N 10 Magelang secara keseluruhan mahasiswa dapat melaksanakan program secara keseluruhan dan berjalan sesuai dengan yang sudah direncanakan. Mahasiswa dapat menjalankan semua tugas mengajarnya dengan baik dan sesuai dengan harapan. Meskipun terdapat beberapa kendala namun semua kendala tersebut bisa teratasi. Dengan adanya praktik mengajar, mahasiswa mempunyai bekal yang cukup untuk menjadi calon guru. Kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan wahana bagi mahasiswa untuk melatih meningkatkan kualitas diri melalui pembelajaran di sekolah.

Kegiatan PLT sangat bermanfaat bagi mahasiswa karena diberikan kesempatan untuk menambah pengalaman dengan cara mengajar disekolah. Praktikan merancang beberapa program Praktik Pengalaman Lapangan yang dapat menunjang proses mengajar. Program tersebut diantaranya menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi pembelajaran, soal latihan, media pembelajaran, evaluasi, rekapitulasi nilai, dan lain-lain.

Sebagai Tahap evaluasi, mahasiswa menggunakan metode latihan soal dan ulangan harian untuk mengetahui sejauh mana peserta didik dapat memahami materi-materi yang telah disampaikan. Mahasiswa membuat beberapa jumlah soal, dengan format soal isian. Nilai yang didapatkan peserta didik cukup membuat bangga, walaupun terdapat beberapa peserta didik yang belum memenuhi KKM yaitu 67.

Diharapkan untuk peserta PLT tahun berikutnya, dapat lebih baik dengan :

- a. Penggunaan metode pembelajaran yang lebih inovatif.
- b. Mengoptimalkan media pembelajaran yang menarik perhatian siswa.
- c. Dapat mengkondisikan siswa agar pembelajaran agar kondusif

BAB III **PENUTUP**

A. Simpulan

Pelaksanaan kegiatan PLT di SMP Negeri 10 Magelang telah banyak memberikan manfaat, nilai tambah, serta pengalaman bagi praktikan baik dalam hal yang menyangkut proses kegiatan belajar mengajar maupun kegiatan pendukung lain yang sifatnya terpadu antara praktik, teori, dan pengembangan lebih lanjut dan merupakan penerapan teori yang telah diperoleh di bangku perkuliahan sebagai sarana untuk mendapatkan pengalaman faktual mengenai proses pembelajaran dan pendidikan lainnya.

Berdasarkan kegiatan PLT yang telah praktikan laksanakan selama satu bulan ini ada beberapa hal yang dapat praktikan simpulkan yaitu:

1. Praktik Pengalaman Lapangan merupakan salah satu kegiatan yang wajib dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta sebagai calon pendidik.
2. Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) membantu mahasiswa dalam memahami sikap-sikap kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang pendidik dan membantu mahasiswa dalam memahami situasi dan kondisi lingkungan kependidikan yang akan dihadapi di masa yang akan datang.
3. Praktik Lapangan Terbimbing dapat menambah rasa percaya diri, memupuk kedisiplinan dan menumbuhkan loyalitas terhadap profesi guru dan tenaga kependidikan bagi mahasiswa.
4. Dalam pelaksanaan PLT di SMP Negeri 10 Magelang, mahasiswa mendapatkan pengalaman bagaimana berkomunikasi dan bersosialisasi di lingkungan sekolah, melatih kedisiplinan, baik dari waktu maupun administrasi.

Dengan demikian, Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) yang telah dilaksanakan oleh praktikan di SMP Negeri 10 Magelang selama bulan September hingga pertengahan November 2017 merupakan sebuah pengalaman yang tak ternilai harganya dan pasti akan sangat berguna jika kelak praktikan menjadi seorang guru atau pendidik yang profesional dan berhasil di bidangnya

B. Saran

1. Bagi LPPMP/UNY

- a. Meningkatkan hubungan baik dan pelayanan terhadap sekolah lokasi PLT, sehingga mahasiswa tidak mengalami kesulitan yang berarti saat pelaksanaan kegiatan.

- b. Meningkatkan koordinasi baik antara mahasiswa, DPL PLT, dan sekolah agar setiap aturan yang dikeluarkan tersosialisasi dengan baik kepada pihak-pihak yang bersangkutan.
- c. Meningkatkan penyampaian informasi dengan baik agar tidak terjadi miskomunikasi.

2. Bagi Mahasiswa

- a. Mahasiswa praktikan hendaknya memanfaatkan masa observasi dengan baik. Observasi yang efektif akan memberikan banyak manfaat bagi pelaksanaan PLT.
- b. Selalu berkomunikasi dengan pihak sekolah mengenai setiap kegiatan yang melibatkan para mahasiswa sehingga tercipta hubungan yang saling menguntungkan.
- c. Mahasiswa harus terus mengembangkan media pembelajaran sekreatif mungkin sehingga siswa lebih termotivasi dan materi akan lebih mudah diterima.
- d. Hendaknya tidak hanya menjalankan pengajaran dan program kerja, namun juga berusaha menjadi bagian dari sekolah lokasi PLT.

3. Bagi SMP Negeri 10 Magelang

- a. Hendaknya sekolah tetap menjaga kerja sama dan hubungan baik dengan Universitas Negeri Yogyakarta.
- b. Fasilitas sekolah perlu ditingkatkan lagi terkait pemeliharaan LCD proyektor.
- c. Semangat belajar siswa perlu ditinggalkan agar siswa dapat belajar dengan lebih baik dan bersaing di era global.

DAFTAR PUSTAKA

Tim LPPMP. 2016. *Panduan PPL/Magang III*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan Praktik Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PP PPL dan PKL) LPPMP UNY.

Tim LPPMP. 2016. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/Magang II*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan Praktik Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PP PPL dan PKL) LPPMP UNY



**FORMAT OBSERVASI
PEMBELAJARAN KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK
2017**

Npma.1

Untuk Mahasiswa

Nama : Aditya Raenda A NIM : 14301241036
Tempat Praktik : SMP N 10 Magelang Fakultas : MIPA
Tanggal Observasi : 11 Februari 2017 Prodi : Pend. Matematika

No	Aspek yang Diamati	Diskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat pembelajaran	
	1. Silabus	Lengkap dan tersedia
	2. Satuan Pendidikan (SP)	KTSP
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Lengkap dan tersedia
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka Pelajaran	Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, menanyakan siswa yang tidak hadir, menyampaikan tujuan pembelajaran, menyampaikan judul materi, apersepsi materi.
	2. Penyajian materi	Penyajian materi dengan metode ceramah, tetapi juga diselingi dengan Tanya jawab
	3. Metode	Metode yang digunakan adalah metode ceramah dan Tanya jawab
	4. Model	Pembelajaran Langsung
	5. Penggunaan Bahasa	Bahasa yang digunakan bahasa Indonesia yang diselingi dengan bahasa jawa
	6. Penggunaan waktu	Sudah sesuai dengan alokasi waktu yang ditentukan
	7. Teknik Bertanya	Guru memancing siswa dengan pertanyaan yang mengarah apa yang sedang dibahas. Pertanyaan berlaku untuk semua siswa, tetapi terkadang juga ditujukan ke siswa yang kurang memperhatikan
	8. Teknik penguasaan kelas	Teknik penguasaan yang dilakukan guru sudah baik dalam mengorganisasi siswa yang tidak memperhatikan dan ramai sendiri
	9. Penggunaan media	Media yang digunakan adalah papan tulis. Dan tidak menggunakan LKPD dan power point

	10. Bentuk dan cara evaluasi	Memberikan tugas dari LKS siswa
	11. Penutup	Guru mereview materi yang telah dijelaskan , memberikan PR kepada siswa, menutup pembelajaran dengan salam
C	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Siswa cukup aktif dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru, namun ada beberapa siswa yang terlihat mengobrol dengan teman sebangku, tidur, serta ada juga yang mengganggu teman yang sedang fokus pembelajaran.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Siswa berperilaku ramah dan sopan

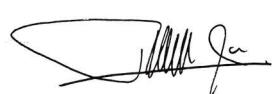
Guru Pembimbing



Suryani Budirahayu, M.Pd

NIP. 19680514 199103 2 012

Mahasiswa



Aditya Raenda A

NIM.14301241036



**FORMAT OBSERVASI
OBSERVASI KONDISI SEKOLAH
2017**

Npma.1

Untuk Mahasiswa

Nama : Aditya Raenda A NIM : 14301241036
Tempat Praktik : SMP N 10 Magelang Fakultas : MIPA
Tanggal Observasi : 11 Februari 2017 Prodi : Pend. Matematika

No	Aspek yang Diamati	Diskripsi	Keterangan
1	Kondisi Fisik Sekolah	Bangunan yang ada di SMP N 10 Magelang adalah 21 ruang kelas, Lab. IPA, Lab. TIK, ruang keterampilan, ruang karawitan/kesenian, studio music, koperasi sekolah, perpustakaan, UKS, ruang BK, ruang guru, ruang TU, ruang kepala sekolah, ruang kerohanian, kamar mandi, gudang, mushola ruang osis, kantin, serta lapangan olahraga.	
2	Potensi Siswa	Potensi siswa SMP N 10 Magelang sangatlah beragam, mulai dari segi olahraga seperti basket, futsal sepak bola, dan voli. Sedangkan untuk aspek seni seperti karawitan, band, menari, kerajinan.	
3	Potensi guru	Sebagian besar guru di SMP N 10 Megelang telah menempuh jenjang S1. Ada juga yang sudah S2.	
4	Fasilitas KBM , media	Media yang tersedia dan digunakan adalah LCD, computer, proyektor, seperangkat gamelan, alat music tradisional dan modern (gitar, bass, piano, drum), seperangkat alat praktikum IPA yang menunjang kegiatan pembelajaran	
5	Perpustakaan	Perpustakaan SMP N 10 Magelang memiliki berbagai macam koleksi buku baik buku fiksi maupun non fiksi	
6	Laboratorium	Laboratorium yang ada di SMP 10 Magelang adalah laboratorium IPA , Laboratorium komputer,	

		laboratorium kerajinan, serta laboratorium karawitan.	
7	Lapangan Olahraga	Lapangan olahraga yang dimiliki oleh SMP N 10 Magelang ada dua yaitu lapangan basket dan lapangan sepak bola	
8	Organisasi dan Fasilitas OSIS	Ruang osis terletak di samping lobby SMP N 10 Magelang yang digunakan untuk mengadakan rapat dan keperluan dari proker OSIS	
9	Bimbingan Konseling	Ruang BK terletak diantara perpustakaan dan laboratorium computer. Ruang BK digunakan sebagai sarana bagi siswa untuk berkonsultasi permasalahan yang dihadapi	
10	UKS	UKS terletak di samping perpustakaan yang dilengkapi dengan fasilitas : 4 buah tempat tidur, bantal, kursi, almari, timbangan berat badan, kotak obat, kipas angin, dan wastafel. Pada deretan tempat tidur teratas pembatas yaitu korden.	
11	Tempat Ibadah	Tempat ibadah bagi warga sekolah yang eragama muslim yang disediakan oleh pihak sekolah adalah mushola. Selain itu ada juga ruangan yang difungsikan sebagai ruang agama untuk siswa yang memeluk agama non muslim (Kristen, katholik, serta hindu)	
12	Koperasi Siswa	Koperasi siswa sekolah menyediakan alat tulis, foto copy, serta makanan ringan	
13	Ruang TU	Ruang TU terletak di sebelah ruang guru. TU ini melayani peminjaman alat yang menunjang pembelajaran seperti proyektor, roll, serta LCD	

Koordinator PLT Sekolah

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd.
NIP. 19670204 199003 2 005

Mahasiswa

Aditya Raenda Ananta
NIM. 14301241036



MATRIKS PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT) UNIVERSITAS NEGERI YOGYAARTA

TAHUN 2017

FO1

Mahasiswa

Nama Mahasiswa	:	Aditya Raenda Ananta	NIM	:	14301241036
Nama Sekolah	:	SMP N 10 Magelang	Fakultas	:	MIPA
Alamat Sekolah	:	Jln. Soekarno – Hatta No. 2 Magelang	Prodi	:	Pend. Matematika
Guru Pembimbing	:	Suryani Budirahayu, M.Pd.	Dosen Pembimbing	:	Tuharto, M.Si.

	5) Class Meeting			12								12	
	6) Perpisahan Unnes			7								7	
5.	Perpisahan PLT UNY												
	1) Persiapan								7			7	
	2) Pelaksanaan									7		7	
6.	Penyusunan Laporan									25		25	
	JUMLAH		43	30	11	24	24	33	26.5	29	19	33	271

Magelang, 15 November 2017

Mengetahui/Menyetujui,

Kepala Sekolah
SMP N 10 Magelang



Drs. Sukamto
NIP. 19631007 199802 1 001

Dosen Pembimbing PLT



Tuharto, M.Si.
NIP. 19641109 199001 1 001

Mahasiswa PLT



Aditya Raenda Ananta
NIM. 14301241036



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
CATATAN HARIAN PLT
TAHUN:2017

F 02

NAMA MAHASISWA : Aditya Raenda A
NIM : 14301241036
FAK/JUR/PR.STUDI : FMIPA/Pend. Matematika

NAMA SEKOLAH : SMP N 10 Magelang
ALAMAT SEKOLAH : Jln. Soekarno – Hatta No. 2 Magelang

No	Hari, tanggal	Waktu (menit)	Nama Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
Minggu Ke 1						
1.	Jumat, 15 September 2017	45	Penerjunan ke tempat PLT oleh DPL	Kegiatan dilaksanakan di lab. IPA SMP N 10 Magelang dan dikuti oleh seluruh mahasiswa PLT UNY dan guru SMP N 10 Magelang.	-	-
		120	Observasi lingkungan sekolah	Observasi lingkungan sekolah didampingi oleh pak Argo selaku Wakasarpras. Kegiatan ini dilakukan guna memperkenalkan lingkungan sekolah kepada mahasiswa PLT.	-	-
		30	Koordinasi dengan guru pamong sekolah	Koordinasi dilakukan guna menginformasikan teknis pelaksanaan PLT selama 2 bulan di SMP N 10 Magelang serta memberi motivasi		
		120	Mempelajari contoh matriks dan RPP	Memperlajari contoh matriks dan RPP yang sudah ada supaya mempermudah dalam membuat matriks dan RPP		

2.	Sabtu, 16 September 2017	30	Senyum, sapa dan salam	Menyambut siswa di depan pintu gerbang SMP N 10 Meglang dan juga mengecek perlengkapan siswa.		
		120	Observasi Perpustakaan dan buku yang digunakan untuk pembelajaran	Perpustakaan SMP N 10 Magelang menyediakan buku sesuai dengan kurikulum yang dipakai.		
		45	Konsultasi dengan guru pembimbing lapangan (GPL)	Konsulasi terkait dengan RPP yang digunakan dan juga metode pembelajaran yang digunakan		
		1050	PERSAMI	Kegiatan penerimaan anggota gudep baru yaitu PERSAMI. Dilaksanakan pada hari Sabtu,-minggu di SMP N 10 Magelang. Dengan rincian : kegiatan pembukaan dilakukan mulai jam 16.00, lalu pada malam hari ada kegiatan pensi dan renungan. Lalu dimulai pagi hari jam 4.00 Mendampingi Kegiatan Kerohanian, jam 7.00 widegame dan jam 11.30 penutupan kegiatan PERSAMI.		
3.	Senin, 18 September 2017	30	Senyum, sapa, salam	Menyambut siswa di depan pintu gerbang SMP N 10 Meglang dan juga mengecek perlengkapan siswa.		
		60	Upacara	Upacara rutin hari Senin diikuti oleh seluruh warga SMP N 10 Magelang dan juga mahasiswa PLT. Isi upacara kali ini mengenai kegiatan UTS/PTS		
		240	Menyusun matriks	Menyusun matriks program kerja PLT selama 2 bulan di SMP N 10 Magelang		
		80	Mengawasi Ulangan Harian + Observasi kelas	Mengawasi ulangan harian bilangan bulat di kelas VII B sekaligus melakukan observasi mengenai kondisi kelas.		
		120	Ekstra Karawitan	Mengikuti ekstrakurikuler karawitan di ruang kesenian SMP N 10 Magelang. Diikuti oleh beberapa siswa dari kelas VII dan VIII.		

4.	Selasa, 19 September 2017	15	Mendampingi Kegiatan Kerohanian	Mendampingi kelas VII B melaksanakan kegiatan kerohaninan yaitu membaca juz amma sebelum melakukan pembelajaran.		
		80	Observasi + Mengerjakan soal	Observasi kemampuan peserta didik di kelas VII B dan juga membahas soal ulangan harian mengenai bilangan bulat. Dari membahas soal terlihat mana siswa yang antusias mengikuti pembelajaran dan mana yang tidak.		
		160	Mengawasi UH + Observasi kelas	Mengawasi ulangan harian bilangan bulat di kelas VII A dan dilanjutkan di kelas VII C sekaligus melakukan observasi mengenai kondisi kelas VII A dan VII C		
		120	Rapat Classmeeting	Rapat membahas teknis pelaksanaan classmeeting dalam rangka menyabut bulan bahasa. Dilakukan bersama dengan PPL UNNES dan OSIS SMP N 10 Magelang.		
		60	Menyusun Media	Menyusun media pembelajaran yaitu berupa ppt dan juga LKPD dengan materi konsep himpunan.		
		120	Menyusun Matriks	Melanjutkan menyusun matriks program kerja PLT UNY.		
5.	Rabu, 20 September 2017	15	Senyum, sapa, salam	Menyambut siswa di depan pintu gerbang SMP N 10 Meglang dan juga mengecek perlengkapan siswa.		
		15	Mendampingi Kegiatan Kerohanian	Mendampingi kelas VII A melaksanakan kegiatan kerohaninan yaitu membaca juz amma sebelum melakukan pembelajaran.		
		40	Mendampingi mengerjakan soal	Observasi kemampuan peserta didik di kelas VII A dan juga membahas soal untuk persiapan PTS. Dari membahas soal terlihat mana siswa yang antusias mengikuti pembelajaran dan mana yang tidak.		
		120	Menyusun matriks	Melanjutkan menyusun matriks program kerja PLT UNY.		
		120	Mempelajari Materi	Mempelajari materi mengenai himpunan agar mudah dalam menyampaikan kepada siswa.		

6.	Kamis, 21 September 2017	120	Menyusun RPP	Menyusun RPP megenai konsep himpunan dan mengenai himpunan kosong dan semesta.		
7.	Sabtu, 23 September 2017	15	Mendampingi Kegiatan Kerohanian	Mendampingi kelas VII C melaksanakan kegiatan kerohaninan yaitu membaca juz amma sebelum melakukan pembelajaran.		
		40	Mendampingi megerjakan soal	Observasi kemampuan peserta didik di kelas VII C dan juga membahas soal untuk persiapan PTS. Dari membahas soal terlihat mana siswa yang antusias mengikuti pembelajaran dan mana yang tidak.		
		90	Menyusun Materi Pembelajaran	Menyusun materi pembelajaran konsep himpunan beserta membuat langkah kerja dalam LKPD		
8.	Senin, 25 September 2017	30	Rapat Koordinasi	Rapat koordinasi sebelum melaksanakan PTS agar PTS berjalan dengan lancar dan tidak terjadi kesalahan dalam pelaksanaan.		
		210	Mengawasi UTS/PTS	Mengawasi kegiatan PTS mata pelajaran Bahasa Indonesia dan Agama.		
9.	Selasa, 26 September 2017	30	Rapat Koordinasi	Rapat koordinasi mengevaluasi kegiatan PTS pada hari senin yang masih terjadi kesalahan yaitu cara membuka lembar soal.		
		210	Mengawasi UTS/PTS	Mengawasi kegiatan PTS/UTS mata pelajaran Matematika dan PKn.		
10.	Rabu, 27 September 2017	30	Rapat Koordinasi	Rapat koordinasi kali ini memberikan beberapa informasi terkait dengan agenda sekolah SMP N 10 Magelang.		
		210	Mengawasi UTS/PTS	Mengawasi kegiatan PTS/UTS mata pelajaran Bahasa Inggris dan Bahasa Jawa.		
		90	Menyusun PPT	Mengedit dan menambahi beberapa poin yang kurang di dalam media pembelajaran berupa power point mengenai konsep himpunan.		

11.	Kamis, 28 September 2017	30	Rapat Koordinasi	Rapat koordinasi untuk mengkondisikan para pengawas PTS/UTS dan memantau bagaimana perkembangan PTS/UTS di SMP N 10 Magelang.		
		210	Mengawasi UTS/PTS	Mengawasi kegiatan PTS/UTS mata pelajaran IPA dan TIK.		
12.	Sabtu, 30 September 2017	30	Rapat Koordinasi	Rapat koordinasi membahas mengenai kegiatan classmeeting yang akan dilaksanakan hari Senin.		
		210	Mengawasi UTS/PTS	Mengawasi kegiatan PTS/UTS mata pelajaran Seni Budaya dan PJOK.		
		240	Persiapan Classmeeting dan perpisahan UNNES	Merencanakan kegiatan classmeeting agar kegiatan classmeeting berjalan dengan lancar diikuti oleh seluruh mahasiswa PLT dan juga beberapa guru.		
13.	Senin, 02 Oktober 2017	60	Upacara Hari Kesaktian Pancasila	Upacara dalam rangka memperingati hari kesaktian pancasila. Dilaksanakan di SMP N 10 Magelang dan diikuti oleh seluruh warga sekolah dan seluruh mahasiswa PLT.		
		300	Classmeeting	Classmeeting dalam rangka memperingati bulan bahasa. Dalam classmeeting terdapat beberapa cabang perlombaan yaitu : Sepak bola, voli, geguritan, melukis. Semua perlombaan diadakan di SMP N 10 Magelang dan diikuti oleh seluruh siswa.		
		180	Latihan Pentas Seni	Mengkonsep apa yang akan dilakukan diacara pentas seni dan perpisahan PPL dari UNNES.		
14.	Selasa, 03 Oktober 2017	300	Classmeeting	Classmeeting dilanjutkan hari Selasa dengan perlombaan : final sepakbola, final voli, lomba kebersihan, lomba mading dan story telling.		
		90	Menilai Lomba Mading	Menilai lomba mading di semua kelas SMP N 10 Magelang bersama dengan guru seni budaya Pak Farhan dan guru Bahasa Indonesia pak Agam.		

		180	Latihan Pensi	Berlatih untuk mematangkan apa yang sudah dikonsep untuk pentas hari rabu yaitu dangdut kustik yang dibantu oleh salah satu siswa kelas IX.		
		120	Menyusun RPP	Menyusun RPP mengenai himpunan menyajikan himpunan dalam bentuk notasi, tubulasi dan berdasarkan sifatnya.		
15.	Rabu, 04 Oktober 2017	300	Perpisahan UNNES + Pensi	Perpisahan UNNES dan pentas seni dimeriahkan oleh seluruh warga SMP N 10 Magelang Selain kegiatan pensi juga ada pembagian hadiah bagi pemenang lomba classmeeting.		
		60	Konsultasi Dengan GPL	Konsultasi terkait dengan RPP konsep himpunan. Ada beberapa revisi antara lain model yang digunakan harus sesuai dengan kurikulum 2013.		
		120	Revisi RPP	Merevisi RPP konsep himpunan yang telah dikonsultasikan dengan GPL.		
16.	Kamis, 05 Oktober 2017	15	Mendampingi Kegiatan Kerohanian	Mendampingi kelas VII A melaksanakan kegiatan kerohaninan yaitu membaca juz amma sebelum melakukan pembelajaran.		
		80	Mendampingi Mengajar	Mendampingi teman satu jurusan mengajar di kelas VII A dan membantu dokumentasi serta mengevaluasi apabila terapat kekurangan.		
		40	Mengajar Kelas VII C	Mengajar di kelas VII C dengan materi konsep himpunan dan siswa harus bisa membedakan mana yang merupakan himpunan dan mana yang bukan.		
		120	Mempersiapkan Materi	Mempersiapkan materi pembelajaran menyajikan himpunan.		
17.	Sabtu, 07 Oktober 2017	15	Mendampingi Kegiatan Kerohanian	Mendampingi kelas VII C melaksanakan kegiatan kerohaninan yaitu membaca juz amma sebelum melakukan pembelajaran.		

		40	Mengajar Kelas VII C	Mengajar di kelas VII C dengan materi cara menuliskan/menotasikan himpunan		
		60	Evaluasi dengan GPL	Evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan agar mempertahankan yang sudah baik dan memperbaiki yang masih kurang.		
		180	Membuat Soal	Membantu GPL untuk membuat soal mengenai aritmetika sosial kelas VII dengan panduan kisi-kisi yang sudah ada.		
18.	Senin, 09 Oktober 2017	15	Senyum, Sapa, Salam	Menyambut siswa di depan pintu gerbang SMP N 10 Meglang dan juga mengecek perlengkapan siswa.		
		60	Upacara	Upacara rutin hari Senin diikuti oleh seluruh warga sekolah dan PLT UNY		
		80	Mengajar di Kelas VII B	Mengajar dikelas VII B dengan materi konsep himpunan dan cara menotasikan himpunan.		
		30	Mengkoreksi Kuis	Mengkoreksi kuis yang telah dilakukan di kelas VII B dan VII C untuk melihat seberapa jauh siswa paham dengan materi yang disampaikan.		
		120	Membuat RPP	Membuat RPP mengenai himpunan kosong dan himpunan semesta.		
19.	Selasa, 10 Oktober 2017	15	Mendampingi Kegiatan Kerohanian	Mendampingi kelas VII B melaksanakan kegiatan kerohaninan yaitu membaca juz amma sebelum melakukan pembelajaran.		
		80	Mengajar di kelas VII B	Mengajar dikelas VII B dengan materi menyajikan himpunan dalam bentuk tubulasi, notasi dan juga berdasarkan sifatnya dan diakhiri dengan kuis.		
		160	Mendampingi Mengajar di kelas VII A dan C	Mendampingi teman satu jurusan mengajar di kelas VII A dan VII C dan membantu dokumentasi serta mengevaluasi apabila terapat kekurangan.		

		60	Evaluasi	Evaluasi oleh GPL terkait dengan RPP dan cara penyampaian materi selain itu juga pemberian masukan dari GPL.		
		30	Koreksi Kuis	Mengkoreksi kuis yang telah dikerjakan oleh kelas VII B.		
		120	Revisi RPP	Merevisi RPP mengenai cara menyajikan himpunan bagian yang direvisi adalah langkah-langkah pembelajaran harus sesuai dengan model yang diapakai.		
20.	Rabu, 11 Oktober 2017	40	Mendampingi mengajar dikelas VII A	Mendampingi teman satu jurusan mengajar dikelas VII A dan membantu dokumentasi serta mengevaluasi apabila terapat kekurangan.		
		60	Evaluasi PLT dengan Kepala Sekolah	Evaluasi pelaksanaan PLT bersama kepala sekolah membahas mengenai apa saja kendala yang ditemukan dilapangan.		
		120	Ekstra Band	Melatih ekstrakurikuler band bagian gitar di SMP N10 Magelang		
		150	Membuat Media PPT	Membuat power poin sebagai media pembelaran materi menggambar diagram venn		
21.	Kamis, 12 Oktober 2017	160	Mendampingi mengajar dikelas VII A dan C	Mendampingi teman satu jurusan mengajar dikelas VII A dan VII C dan membantu dokumentasi serta mengevaluasi apabila terapat kekurangan.		
		60	Menyusun RPP	Menyusun RPP mengenai materi diagram venn.		
22.	Sabtu, 14 Oktober 2017	30	Apel	Apel pagi kegiatan rutin hari sabtu pagi yang dilaksanakan dilapangan sekolah dengan pembinaan kepala sekolah.		
		40	Mendampingi mengajar	Mendampingi teman satu jurusan mengajar dikelas VII C dan membantu dokumentasi serta mengevaluasi apabila terapat kekurangan.		
		40	Mengajar di kelas VII B	Mengajar kelas VII B dengan materi himpunan kosong dan himpunan semesta.		

23.	Senin, 16 Oktober 2017	25	Senyum, sapa, salam	Menyambut siswa di depan pintu gerbang SMP N 10 Meglang dan juga mengecek perlengkapan siswa.		
		160	Mengajar kelas IX G dan F	Mengganti guru mengajar di kelas IX G dan IX F dengan materi pembelajaran latihan soal guna menghadapi kegiatan TPM.		
		80	Mengajar kelas VII B	Mengajar di kelas VII B dengan materi menggambar dan membaca diagram venn.		
		120	Menyusun LKPD dan Kuis	Menyusun LKPD dengan materi himpunan bagian dan mengkoreksi kuis diagram venn.		
24.	Selasa, 17 Oktober 2017	30	Mendampingi Kegiatan Kerohanian dan Literasi	Mendampingi kelas VII B melaksanakan kegiatan kerohaninan yaitu membaca juz amma sebelum melakukan pembelajaran dan kegiatan membaca buku.		
		160	Mengajar di kelas VII B dan C	Mengajar kelas VII B pada jam ke 1-2 dan di kelas VII C pada jam 5-6 dengan materi himpunan bagian.		
		80	Mendampingi mengajar	Mendampingi teman satu jurusan mengajar di kelas VII A dan membantu dokumentasi serta mengevaluasi apabila terapat kekurangan.		
		60	Mengkoreksi kuis	Mengkoreksi hasil kuis dari kelas VII B dan kelas VII C mengenai materi himpunan bagian.		
		60	Evaluasi	Mengevaluasi pembelajaran yang telah dilakukan di kelas VII B dan VII C dan memperkuat apa yang sudah bagus dan memberi motivasi oleh GPL.		
25.	Rabu, 18 Oktober 2017	15	Senyum, sapa, salam	Menyambut siswa di depan pintu gerbang SMP N 10 Meglang dan juga mengecek perlengkapan siswa.		
		30	Mendampingi Kegiatan Kerohanian dan Literasi	Mendampingi kelas VII A melaksanakan kegiatan kerohaninan yaitu membaca juz amma sebelum melakukan pembelajaran dan kegiatan membaca buku.		

		120	Ekstra Band	Ikut melatih ekstrakurikuler band bagian gitar dan bass di SMP N10 Magelang		
		150	Merevisi RPP	Revisi RPP mengenai materi himpuna kosong dan himpunan semesta.		
26.	Kamis, 19 Oktober 2017	30	Mendampingi Kegiatan Kerohanian dan Literasi	Mendampingi kelas VII A melaksanakan kegiatan kerohaninan yaitu membaca juz amma sebelum melakukan pembelajaran dan kegiatan membaca buku.		
		80	Mengajar kelas VII C	Mengajar di kelas VII C dengan materi irisan dan gabungan dengan diakhiri dengan kuis.		
		120	Rapat	Rapat mahasiswa PLT UNY untuk membahas acara perpisahan.		
27.	Sabtu, 21 Oktober 2017	30	Apel	Apel pagi dengan bahasan mengenai kegiatan TPM yang dilaksanakan pada hari senin dan kegiatan bulanan sekolah.		
		40	Mengajar VII C	Mengajar di kelas VII C dengan materi irisan dan soal cerita gabungan.		
		40	Mengajar VII B	Mengajar di kelas VII B dengan materi Irisan dan latihan sola mngenai irisan.		
		60	Konsultasi	Konsulasi dengan DPL dan melaporkan apa saja yang sudah dilaksanakan dan apa saja hambatannya.		
		180	Menyusun RPP dan membuat Media	Menyusun RPP dengan materi selisih dua himpunan dan komplemen serta menyusun media yang digunakan untuk mengajar		
28.	Senin, 23 Oktober 2017	120	Mengawasi TPM	Mengawasi kegiatan TPM (Tes Pengendali Mutu) diruang 9.		
		80	Mengajar	Mengajar di kelas VII B dengan materi soal cerita irisan dan gabungan himpunan.		
		90	Melatih Pensi	Melatih kegiatan pensi untuk lomba kemah kebangsaan tingkat kota Magelang.		

29.	Selasa, 24 Oktober 2017	30	Mendampingi Kegiatan Kerohanian dan Literasi	Mendampingi kelas VII C melaksanakan kegiatan kerohanian yaitu membaca juz amma sebelum melakukan pembelajaran dan kegiatan membaca buku.		
		80	Mengajar	Mengajar kelas VII B dengan materi komplemen dan selisih dua himpunan		
		60	Evaluasi	Evaluasi terkait dengan apa yang telah dilakukan di kelas. Antara lain Penyampaian sudah bagus, seudah menyampaikan tujuan dengan jelas namun masih belum seara keseluruhan siswa memperhatikan.		
30.	Rabu, 25 Oktober 2017	15		Menyambut siswa di depan pintu gerbang SMP N 10 Meglang dan juga mengecek perlengkapan siswa.		
		240	Guru Piket	Menggantikan jam guru kosong yaitu mata pelajaran bahasa Idnonesia dikelas VII E, F dan G		
		120	Ekstra Band	Ekstra band dengan materi untuk persiapan penilaian ekstra.		
		120	Membuat RPP	Membuat RPP dengan materi baru yaitu bentuk aljabar		
		90	Membuat Media	Membuat media pembelajaran berupa power point dengan materi bentuk aljabar. Menggunakan power point mempermudah dalam mendefinisikan variabel, konstanta dan koefisien.		
31.	Kamis, 26 Oktober 2017	90	Membuat Kunci Jawaban	Menyusun kunci jawaban dan pedoman penilaian untuk ulangan harian materi himpunan.		
32.	Sabtu, 28 Oktober 2017	80	Ulangan Harian	Ulangan harian materi Himpunan dikelas VII B dan VII C pada jam yang berbeda. Yaitu jam 1 -2 dan pada jam 5-6.		
		180	Pramuka	Pramuka dengan kegiatan berisi menonton film G30S PKI di ruang kelas 9A.		
		90	Mengkoreksi Ulangan	Mengkoreksi hasil ulangan harian yang telah dilaksanakan.		

33.	Senin, 30 Oktober 2017	20	Senyum, sapa, salam	Menyambut siswa di depan pintu gerbang SMP N 10 Meglang dan juga mengecek perlengkapan siswa.		
		80	Mengajar Kelas VII B	Mengajar di kelas VII B dengan materi membahas soal ulangan harian yang dirasa masih sulit dibahas kemali.		
		120	Rapat	Rapat bersama mahasiswa PLT UNY mengenai apa saja yang telah dilaksanakan dan kendala apa saja yang dihadapi.		
34.	Selasa, 31 Oktober 2017	30	Mendampingi Kegiatan Kerohanian dan Literasi	Mendampingi kelas VII B melaksanakan kegiatan kerohaninan yaitu membaca juz amma sebelum melakukan pembelajaran dan kegiatan membaca buku.		
		160	Mengajar kelas VII B dan VII C	Mengajar di kelas VII B jam 1-2 dengan materi bentuk aljabar dan mengajar di kelas VII C jam 5-6 dengan materi membahas soal ulangan harian		
		80	Mendampingi mengajar	Mendampingi teman satu jurusan mengajar dikelas VII A dan membantu dokumentasi serta mengevaluasi apabila terapat kekurangan.		
		120	Rapat	Rapat bersama mahasiswa PLT UNY membahas acara perpisahan		
35.	Rabu, 01 November 2017	20	Senyum, sapa, salam	Menyambut siswa di depan pintu gerbang SMP N 10 Meglang dan juga mengecek perlengkapan siswa.		
		160	Guru Piket	Menggantikan beberapa guru yang berhalangan hadir untuk mengajar di kelas		
		120	Rapat	Rapat mahasiswa PLT bersama dengan koordninator PLT guna membahas acara perpisahan yang akan dilakukan		
36.	Kamis, 02 November 2017	80	Mengajar	Mengajar kelas VII C dengan materi bentuk aljabar membahas variabel, konstanta, koefisien dan suku		
		60	Remidi	Melaksanakan kegiatan remidi karena pada saat ulangan masih banyak sisa yang belum tuntas dan dilaksanakan diluar jam pelajaran.		

		60	Mengkoreksi	Mengkoreksi dan menelaah hasil remidiasi.		
37.	Sabtu, 04 November 2017	30	Apel	Apel pagi di halaman SMP N 10 Magelang dengan isi koordinasi antar guru agar lebih ditingkatkan		
		80	Mengajar	Mengajar di kelas VII B dan VII C dengan materi laihan soal untuk mengambil peilaian ketrampilan		
		90	Mengkoreksi	Mengkoreksi hasil dari jawaban siswa atas latihan soal yang dikerjakan guna mengambil nilai ketrampilan		
38.	Senin, 06 November 2017	15	Senyum, sapa, salam	Menyambut siswa di depan pintu gerbang SMP N 10 Meglang dan juga mengecek perlengkapan siswa.		
		80	Mengajar	Mengajar di kelas VII B dengan materi penjumlahan dan pengurangan aljabar		
		60	Evaluasi	Mengevaluasi jalannya pembelajaran yang telah dilaksanakan ada beberapa poin yaitu banyak siswa yang masih belum menguasai operasi di dalam matematika sehingga harus dimulai dari hal yang mudah		
39.	Selasa, 07 November 2017	30	Pembiasaan siswa	Mendampingi siswa kelas VII B melaksanakan kegiatan kerohanian dan literasi		
		80	Mengajar	Mengajar di kelas VII B dengan materi perkalian dan pembagian Aljabar		
40.	Rabu, 08 November 2017	15	Senyum, sapa, salam	Menyambut siswa di depan pintu gerbang SMP N 10 Meglang dan juga mengecek perlengkapan siswa.		
		120	Guru piket	Menggantikan beberapa guru yang berhalangan hadir karena harus mengantar siswa yang mengikuti lomba.		
		120	Menyusun Laporan	Menyusun laporan BAB 1 dan BAB 2		
41.	Kamis, 09 November 2017	30	Pembiasaan	Mendampingi siswa melaksanakan kegiatan kerohanian dan literasi.		
		80	Mendampingi mengajar	Mendampingi teman satu jurusan mengajar di kelas VII A dan membantu memberikan kenang-kenangan kepada siswa		

		150	Mengkoreksi	Mengkoreksi tugas guna mengambil nilai tugas kelas VII B dan VII C		
		90	Menyusun Laporan	Menyusun laporan BAB 2 dan BAB 3		
42.	Sabtu, 11 November 2017	30	Apel	Apel pagi dipimpin oleh kepala sekolah SMP N 10 Magelang dengan peserta seluruh mahasiswa PLT UNY dan seluruh guru dan karyawan.		
		40	Mendampingi Mengajar	Mendampingi teman satu jurusan mengajar di kelas VII C dan membuat kenang-kenangan bersama di kelas VII C.		
		80	Mengawasi Ulangan Harian	Mengawasi ulangan harian di kelas IX G dengan materi ulangan harian Statistika		
		40	Mengajar	Mengajar kelas VII B dengan letihan soal operasi aljabar dilanjutkan dengan foto bersama dan pemberian kenang-kenangan.		
		120	Pramuka	Pramuka dengan materi menghafalkan ayat-ayat pendek di al-quran sesuai dengan kelompok masing-masing.		
		240	Menyusun Laporan	Menyusun laporan bagian lampiran dan memindah catatan harian untuk diketik.		
		120	Rapat	Rapat untuk membrifing OSIS yang ikut membantu kegiatan perpisahan PLT UNY.		
		420	Persiapan Perpisahan	Persiapan perpisahan dilakukan di SMP N 10 Magelang dan dibantu oleh sebagian anggota OSIS SMP N 10 Magelang.		
44.	Minggu 12 November 2017	120	Menyusun laporan	Mengkoreksi laporan dan merevisi laporan yang telah dikerjakan		
		60	Upacara	Upacara rutin hari senin yang dilaksanakan di lapangan basket SMP N 10 Magelang		
		420	Perpisahan	Perpisahan PLT UNY yang dilaksanakan di lapangan dan lobby SMP N 10 Magelang.		
45.	Senin, 13 November 2017					

		180	Menyusun Laporan	Menyelesaikan laporan PLT yaitu menyelesaikan lampiran-lampiran yang belum selesai		
46.	Selasa, 14 November 2017	420	Menyusun Laporan	Menyelesaikan lampiran laporan PLT dan meminta tanda tangan.		
47.	Rabu, 15 November 2017	60	Penarikan Mahasiswa PLT	Penarikan mahasiswa PLT UNY dilaksanakan di lab IPA baru, acara dihadiri oleh DPL, Kepala Sekolah, Koordinator PPL, guru-guru pamong, dan semua mahasiswa PLT UNY		

Magelang 15 November 2017

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

Mahasiswa

Guru Pembimbing Lapangan

Tuharto, M.Si.

NIP.19641109 199001 1 001

Suryani Budirahayu, M.Pd

NIP. 19680514 199103 2 012

Aditya Raenda Ananta

NIM. 14301241036

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP N 10 Magelang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	: VII/1
Materi Pokok	: Himpunan
Sub Topik	: Konsep Himpunan
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti

- KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI.2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI.3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI.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 Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual.	3.4.1 Memahami pengertian himpunan 3.4.2 Memahami himpunan dan bukan himpunan 3.4.3 Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan 3.4.4 Menyatakan notasi himpunan
4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian. Himpunan kosong, komplemen himpunan	4.2.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan himpunan 4.2.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan tentang bukan himpunan

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa mampu mendefinisikan pengertian himpunan
- Siswa mampu membedakan himpunan dan bukan himpunan

- Siswa dapat menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan
- Siswa dapat menuliskan himpunan

D. Fokus Pengembangan Karakter

Kerja sama dan percaya diri

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler
 - a. Pengertian Himpunan
 - b. Pengertian Bukan Himpunan
 - c. Menotasikan Himpunan
2. Materi Pembelajaran Pengayaan
Menotasikan Himpunan
3. Materi Pembelajaran Remedial
Himpunan, Bukan Himpunan dan Menotasikan Himpunan

F. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab

Model : Discovery Learning

G. Sumber Belajar

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Revisi 2016. *Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

M. Cholik Adinawan.2016. *Matematika untuk SMP/MTs kelas VII Semester 1*. Jakarta. Erlangga

H. Media Pembelajaran

1. LKS
2. LCD
3. Proyektor
4. Papan tulis

I. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Guru mempersiapkan kondisi psikis peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran 	10 menit

	<p>4. Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari yaitu mengenai konsep himpunan</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai yaitu siswa mampu mendefinisikan, membedakan himpunan dan bukan himpunan dan mampu menuliskan notasi himpunan</p>	
Inti	Problem Based Learning	60 menit
Tahap 1 : Orientasi terhadap masalah	<p>Kegitan 1 (Konsep Himpunan)</p> <p>Stimulasi/Pemberian Rangsangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 2-3 orang. 2. Guru membagikan LKPD yang berisikan masalah himpunan kepada setiap kelompok 3. Peserta didik diminta untuk mengamati gambar mengenai kumpulan hewan yang tersaji di layar LCD 4. Guru merangsang siswa untuk menuliskan nama hewan dengan spesifikasi tertentu <p>Pengumpulan Data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mencari nama-nama hewan dengan spesifikasi yang hampir sama <p>Generalisasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi penjelasan bahwa yang telah siswa tulis pada kegiatan 1 merupakan himpunan lalu dijelaskan mengenai himpunan <p>Kegitan 2 (Himpunan dan Bukan Himpunan)</p> <p>Identifikasi Masalah</p> <p>Siswa diminta mengamati tabel yang berisi himpunan pada LKPD kegiatan 2</p> <p>Pengumpulan Data</p> <p>Siswa memahami apa yang telah disampaikan mengenai himpunan</p> <p>Verifikasi</p>	

	<p>Perwakilan siswa menyampaikan jawabannya didepan kelas secara tertulis yaitu melengkapi tabel yang telah disediakan</p> <p>Generalisasi</p> <p>Guru menyampaikan bahwa yang di maksud dengan bukan himpunan adalah</p> <p>Kegiatan III (Penulisan Himpunan dan Keanggotaan suatu himpunan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan tentang penulisan suatu himpunan <p><i>“Berikut ini cara penulisan suatu himpunan:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Himpunan dituliskan menggunakan huruf abjad kapital</i> b. <i>Anggota himpunan ditulis di dalam kurung kurawal, dimana setiap dua anggota himpunan tersebut dipisahkan oleh tanda koma.</i> <p><i>Disediakan himpunan bilangan ganjil kurang dari 10. Kita misalkan himpunan bilangan ganjil dengan huruf G. Maka penulisannya adalah sebagai berikut</i> $G = \{3, 5, 7, 9\}$</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi umpan balik yaitu mengenai konsep himpunan, humpunan dan bukan himpunan, notasi himpunan dan menyatakan himpunan 2. Guru memberikan tugas yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan dan meminta siswa mempelajari materi selanjutnya. 3. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama-sama. 	10 menit

J. Penilaian

- Penilaian
 1. Metode dan Bentuk Instrumen

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi
Pengetahuan	Kuis
Keterampilan	

2. Contoh Instrumen

a. Intrumen Pengamatan Sikap

No.	Hari/tgl	Nama	Kelas	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut	Tanda Tangan	Hasil

b. Intrumen Soal Pengetahuan

1) Kisi-kisi

No.	Indikator	Butir Instrumen
1	Menentukan himpunan dan bukan himpunan	5
2	Menuliskan notasi anggota dan bukan anggota dari suatu himpunan	3

2) Soal

- a. Tentukan pernyataan berikut ini apakah merupakan himpunan atau bukan himpunan

No	Peryataan	Himpunan	Bukan Himpunan
1	Huruf penyusun kata “MAGELANG”		
2	Kumpulan sepatu bagus		
3	Kumpulan mobil toyota		
4	Kumpulan siswa ganteng		
5	Bilangan ganjil kurang dari 10		

- b. Tentukan keanggotaan dari himpunan bilangan asli kurang dari 10

1. Kumpulan bilangan cacah kurang dari 10
2. Kumpulan nama hari yang diawali huruf S
3. Kumpulan bilangan prima genap

3) Pedoman Penilaian Pengetahuan

No	Penyelesaian	Skor
1		5

	No	Pernyataan	Himpunan	Bukan Himpunan	
	1	Huruf penyusun kata “MAGELANG”	✓	-	
	2	Kumpulan sepatu bagus	-	✓	
	3	Kumpulan mobil toyota	✓		
	4	Kumpulan siswa ganteng		✓	
	5	Bilangan ganjil kurang dari 10	✓		
2	1.	Kumpulan bilangan genap kurang dari 10 $A = \{2,4,6,8\}$			
	2.	Kumpulan nama hari yang diawali huruf S $S = \{\text{senin,selasa,sabtu}\}$			5
	3.	Kumpulan bilangan prima genap $G = \{2\}$			
					10

Nilai Akhir = Jumlah skor x 100

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan

Suryani Budirahayu, M.Pd.

NIP. 19680514 199103 2 012

Mahasiswa

Aditya Raenda Ananta

NIM 14301241036

HIMPUNAN

Nama :

Kelas :

KEGIATAN 1

1. Tuliskan 15 nama hewan yang kamu ketahui.

1.....	6.	11.
2.....	7.	12.
3.....	8.	13.
4.....	9.	14.
5.....	10.	15.

2. Tuliskan kumpulan hewan yang diawali huruf yang sama.

3. Tuliskan kumpulan hewan selain diawali huruf yang sama.

Ciri-Ciri	Nama Hewan

KEGIATAN 2

Kelompokanlah pernyataan diatas kedalam himpunan atau bukan himpunan. Berilah tanda cek (v) pada kolom yang tersedia.

Pernyataan	Himpunan	Bukan Himpunan
Kumpulan negara ASEAN		
Kumpulan wanita cantik di Magelang		
Kumpulan kendaraan sepeda motor yamaha		
Kumpulan mobil mahal		
Kumpulan pembalap moto GP		

KEGIATAN 3

1. Dari kegiatan 1 tuliskan notasi dari himpunan beserta anggotanya. Contoh : misal A adalah himpunan hewan yang diawali huruf K maka dituliskan $A = \{Kambing, Kuda, Kucing\}$

2. Diketahui dua himpunan yaitu $A = \{\text{ayam, bebek, burung, Kelinci}\}$ dan $B = \{\text{singa, kambing, jerapah}\}$. Isilah titik-titik dibawah ini dengan lambang jika merupakan anggota himpunan dan jika bukan anggota himpunan
 - a. Ayam ... A
 - b. Singa ... B
 - c. Burung ... B
 - d. Kambing... A
 - e. Kucing ... A

MATERI

a. Pengertian Himpunan

Dalam kehidupan sehari-hari himpunan sering disebut juga sebagai kumpulan, kelompok, grup. Himpunan dapat dikatakan sebagai kumpulan benda atau objek yang dapat didefinisikan dengan jelas. Contoh : Nama hari yang diawali huruf S, Kumpulan binatang berkaki dua

b. Pengertian Bukan Himpunan

Bukan himpunan dapat dikatakan sebagai kumpulan benda atau objek yang tidak dapat didefinisikan dengan jelas. Contoh : Kumpulan mobil bagus

c. Menotasikan Himpunan

Himpunan disimbolkan dengan huruf kapital dan untuk keanggotaan suatu himpunan disimbolkan dengan \in sedangkan bukan himpunan disimbolkan dengan \notin . Misal A himpunan dari semua binatang berkaki dua : Ayam, bebek, burung. Maka dapat dituliskan sebagai berikut “ ayam adalah \in anggota (elemen) dari A ”.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP N 10 Magelang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	: VII/1
Materi Pokok	: Himpunan
Sub Topik	: Penyajian Himpunan
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti

- KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI.2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI.3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI.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 Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual.	3.4.1 Menyajikan himpunan dalam bentuk tabulasi 3.4.2 Menyajikan himpunan dalam bentuk deskripsi 3.4.3 Menyajikan himpunan dalam bentuk notasi
4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian. Himpunan kosong, komplemen himpunan	4.4.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan penyajian himpunan dalam bentuk tabulasi 4.4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan penyajian himpunan dalam bentuk deskripsi

	4.4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan penyajian himpunan dalam bentuk notasi
--	--

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menyajikan himpunan dalam bentuk tabulasi
- Siswa dapat menyajikan himpunan dalam bentuk deskripsi
- Siswa dapat menyajikan himpunan dalam bentuk notasi pembentuk himpunan

D. Fokus Pengembangan Karakter

Kerja sama, kreatif dan percaya diri

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler
 - a. Penyajian himpunan dalam bentuk tabulasi
 - b. Penyajian himpunan dalam bentuk deskripsi
 - c. Penyajian himpunan dalam bentuk notasi
2. Materi Pembelajaran Pengayaan

Penyajian himpunan dalam bentuk notasi
3. Materi Pembelajaran Remedial
 - a. Penyajian himpunan dalam bentuk tabulasi
 - b. Penyajian himpunan dalam bentuk deskripsi
 - c. Penyajian himpunan dalam bentuk notasi

F. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
 Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab
 Model Pembelajaran : Discovery Learning

G. Sumber Belajar

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Revisi 2016. *Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

M. Cholik Adinawan.2016. *Matematika untuk SMP/MTs kelas VII Semester 1*. Jakarta. Erlangga

H. Media Pembelajaran

1. LKS
2. Papan tulis

I. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Guru mempersiapkan kondisi psikis peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran 4. Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari yaitu mengenai konsep himpunan 5. Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai yaitu siswa mampu mendefinisikan, membedakan himpunan dan bukan himpunan dan mampu menuliskan notasi himpunan 	10 menit
Inti	<p>Stimulasi/Pemberian Rangsangan Guru membeberikan rangsangan terhadap siswa dengan menggunakan soal menulis himpunan</p> <p>Identifikasi Masalah Peserta didik diminta untuk mengamati LKPD mengenai penyajian himpunan dalam bentuk tabulasi, deskripsi lalu kemudian notasi secara berurutan</p> <p>Pengumpulan Data Peserta didik diminta mengamati contoh soal mengenai penyajian himpunan dalam bentuk tabulasi yang ada di LKPD lalu mengerjakan latihan soal</p> <p>Verifikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perwakilan peserta didik diminta untuk menuliskan hasilnya di papan tulis 2. Guru meminta siswa yang lain untuk menanggapi hasil pekerjaan temannya <p>Generalisasi Guru memberikan klarifikasi atas jawaban peserta didik dan menjelaskan penyajian himpunan secara tabulasi, deskripsi dan notasi</p>	60 menit

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi umpan balik mengenai cara penyajian himpunan dalam bentuk tubulasi, deskripsi dan notasi. 2. Guru memberikan tugas yang berkaitan dengan materi penyajian himpunan yang telah diajarkan dan meminta siswa mempelajari materi selanjutnya mengenai himpunan kosong, himpunan semesta. 3. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama-sama. 	10 menit
---------	--	----------

J. Penilaian

- Penilaian

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi
Pengetahuan	Kuis
Keterampilan	

2. Contoh Instrumen

- a. Intrumen Pengamatan Sikap

No.	Hari/tgl	Nama	Kelas	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut	Tanda Tangan	Hasil

- b. Intrumen Soal Pengetahuan

- 1) Kisi-kisi

No.	Indikator	Butir Instrumen
1	Menyajikan himpunan dalam bentuk tabulasi	1
2	Menyajikan himpunan dalam bentuk deskripsi	1
3	Menyajikan himpunan dalam bentuk notasi	1

- 2) Soal

1. $A = \text{Himpunan bilangan asli genap yang lebih dari 11 dan kurang dari 17. Nyatakan } A \text{ dalam bentuk tubulasi}$
 2. $Z = \{ x \mid 10 < x < 25, x \text{ bilangan prima}\}$. Nyatakan Z dalam bentuk deskripsi
 3. $S = \{12, 15, 18, 21, 24\}$. Nyatakan S dalam bentuk notasi
- 3) Pedoman Penilaian Pengetahuan

No	Penyelesaian	Skor
1	$A = \text{Himpunan bilangan asli genap yang lebih dari 11 dan kurang dari 17. Nyatakan } A \text{ dalam bentuk tubulasi}$ Jawab : $A = \{12, 14, 16\}$	3
2	$Z = \{ x \mid 10 < x < 25, x \text{ bilangan prima}\}$. Nyatakan Z dalam bentuk deskripsi Jawab : $Z = \{\text{bilangan prima lebih dari 10 kurang dari 25}\}$	3
3	$S = \{12, 15, 18, 21, 24\}$. Nyatakan S dalam bentuk notasi Jawab : $S = \{x \mid 11 < x < 25, x \text{ bilangan kelipatan 3 lebih dari 12 dan kurang dari 25}\}$	4
Jumlah		10

Nilai Akhir = Jumlah skor x 100

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan



Suryani Budirahayu, M.Pd.

NIP. 19680514 199103 2 012

Mahasiswa



Aditya Raenda Ananta

NIM 14301241036

MATERI

1. Menyajikan himpunan dalam bentuk tabulasi (mendaftarkan anggotanya)

Contoh :

A adalah himpunan bilangan prima kurang dari 10. Nyatakan himpunan tersebut dalam bentuk tabulasi

Jawab :

Anggota himpunan A adalah 2,3,5,7

Maka, $A = \{2,3,5,7\}$

1. Menyatakan himpunan ke dalam bentuk deskripsi (mendaftarkan sifat anggotanya)

Contoh :

$A = \{2,3,5,7\}$. Nyatakan himpunan A ke dalam bentuk deskripsi

Jawab :

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

1. Menyatakan himpunan ke dalam bentuk notasi pembentuk himpunan

Contoh :

A adalah bilangan prima kurang dari 10. Nyatakan himpunan A ke dalam bentuk notasi pembentuk himpunan

Jawab

Anggota himpunan A adalah 2,3,5,7

$A = \{x \mid x < 10, x \in \text{bilangan prima}\}$

PENYAJIAN HIMPUNAN

Nama :

No :

KEGIATAN 1

Menyajikan himpunan dalam bentuk tabulasi (mendaftarkan anggotanya)

Contoh :

2. A adalah himpunan bilangan prima kurang dari 10. Nyatakan himpunan tersebut dalam bentuk tabulasi

Jawab :

Anggota himpunan A adalah 2,3,5,7

Maka, $A = \{2,3,5,7\}$

3. B adalah himpunan bilangan cacah kurang dari 5. Nyatakan himpunan tersebut dalam bentuk tabulasi

Jawab :

Anggota himpunan B adalah 0,1,2,3,4

Maka, $B = \{0,1,2,3,4\}$

Kerjakan soal berikut sesuai dengan contoh.

1. Z adalah himpunan bilangan asli genap kurang dari 11. Nyatakan himpunan tersebut dalam bentuk tabulasi

2. S adalah bilangan ganjil lebih dari 10 kurang dari 20. Nyatakan himpunan tersebut dalam bentuk tabulasi

KEGIATAN 2

Menyatakan himpunan ke dalam bentuk deskripsi (mendaftar sifat anggotanya)

Contoh :

2. $A = \{2,3,5,7\}$. Nyatakan himpunan A ke dalam bentuk deskripsi

Jawab :

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

3. $B = \{0,1,2,3,4\}$. Nyatakan himpunan tersebut dalam bentuk deskripsi

Jawab :

$B = \{\text{bilangan cacah kurang dari } 5\}$

Kerjakan soal berikut sesuai dengan contoh.

1. $X = \{1,2,3,4,5,6,7,8\}$. Nyatakan himpunan tersebut dalam bentuk deskripsi

2. $D = \{2,4,6,8,10\}$. Nyatakan himpunan tersebut dalam bentuk deskripsi

KEGIATAN 3

Menyatakan himpunan ke dalam bentuk notasi pembentuk himpunan

Contoh :

1. A adalah bilangan prima kurang dari 10. Nyatakan himpunan A ke dalam bentuk notasi pembentuk himpunan

Jawab

Anggota himpunan A adalah 2,3,5,7

$$A = \{x \mid x < 10, x \in \text{bilangan prima}\}$$

2. B = {0,1,2,3,4}. Nyatakan himpunan tersebut dalam bentuk notasi pembentuk himpunan

Jawab :

$$B = \{n \mid n < 5, n \in \text{bilangan cacah}\}$$

Kerjakan soal berikut sesuai dengan contoh.

1. X = {1,2,3,4,5,6,7,8}. Nyatakan himpunan tersebut dalam bentuk notasi
2. D adalah himpunan bilangan cacah genap. Nyatakan himpunan tersebut dalam bentuk notasi

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP N 10 Magelang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	: VII/1
Materi Pokok	: Himpunan
Sub Topik	: Himpunan Bagian
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti

- KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI.2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI.3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI.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 Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual.	3.4.1 Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan 3.4.2 Menyebutkan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan
4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian. Himpunan kosong, komplemen himpunan	4.4.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan bagian

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menyajikan himpunan bagian dari suatu himpunan
- Siswa dapat menyebutkan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan

D. Fokus Pengembangan Karakter

Kerja sama, kreatif dan percaya diri

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler
 - a. Himpunan bagian dari suatu himpunan
 - b. Banyaknya himpunan bagian
2. Materi Pembelajaran Pengayaan
Himpunan bagian dari suatu himpunan
3. Materi Pembelajaran Remedial
 - a. Himpunan bagian dari suatu himpunan
 - b. Banyaknya anggota himpunan

F. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
Metode : Ceramah, Diskusi / Tanya Jawab
Model Pembelajaran : Discovery Learning

G. Sumber Belajar

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Revisi 2016. *Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

M. Cholik Adinawan.2016. *Matematika untuk SMP/MTs kelas VII Semester 1*. Jakarta. Erlangga

H. Media Pembelajaran

1. LKPD
2. Papan tulis

I. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam pembuka2. Guru memeriksa kehadiran siswa3. Guru mempersiapkan kondisi psikis peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran4. Guru mengingatkan kembali berkaitan dengan materi cara menyajikan himpunan, serta diagram venn.5. Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari yaitu mengenai himpunan bagian dengan tujuan siswa dapat menyebutkan himpunan bagian dari suatu	10 menit

	<p>himpunan serta menyebutkan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan</p>	
Inti	<p>Kegitan 1 (Himpunan Bagian dari suatu himpunan)</p> <p>Stimulasi/Pemberian Rangsangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta untuk mengamati LKPD mengenai himpunan bagian $A = \{a, b, c\}$ $B = \{a, b, c, d, e\}$ <p>Identifikasi Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik diminta untuk mengidentifikasi apakah himpunan A termuat didalam himpunan B 3. Peserta didik diminta untuk menggambar himpunan A dan himpunan B ke dalam diagram venn <p>Pengumpulan Data</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Peserta didik diharapkan membuka catatan kembali mengenai diagram venn <p>Verifikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru meminta perwakilan peserta didik untuk menggambarkan diagram venn di papan tulis 6. Guru meminta peserta didik yang lain untuk menanggapi hasil pekerjaan temannya 7. Guru mengklarifikasi atas jawaban siswa mengenai diagram venn <p>Generalisasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru beserta peserta didik menyimpulkan bahwa, himpunan A sebagai himpunan bagian dari himpunan B. Ditulis dengan $A \subset B$ <p>Kegitan 2 (Banyaknya Himpunan Bagian)</p> <p>Stimulasi/Pemberian Rangsangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta untuk mengamati LKPD mengenai banyaknya himpunan bagian <p>Identifikasi Masalah</p>	60 menit

	<p>2. Peserta didik diminta untuk mengidentifikasi soal yang ada di dalam LKPD yaitu tabel yang menunjukkan banyaknya himpunan bagian</p> <p>Pengumpulan Data</p> <p>3. Peserta didik diminta untuk mengisi bagian yang belum terisi yaitu : menulis anggota himpunan</p> <p>4. Perwakilan peserta didik diminta untuk menuliskan jawabannya di papan tulis</p> <p>5. Guru meminta siswa yang lain untuk menanggapi hasil pekerjaan temannya</p> <p>6. Guru memberikan klarifikasi atas jawaban peserta didik bahwa banyaknya himpunan bagian bisa dicari dengan menggunakan rumus 2^n dimana n adalah banyaknya anggota himpunan</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberi umpan balik mengenai himpunan bagian dan banyaknya himpunan bagian dari suatu himpunan</p> <p>2. Guru memberikan tugas yang berkaitan dengan himpunan bagian dan siswa diminta memperlajari materi selanjutnya mengenai operasi himpunan.</p> <p>3. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama-sama, kemudian mengucapkan salam.</p>	10 menit

J. Penilaian

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi
Pengetahuan	Kuis
Keterampilan	

2. Contoh Instrumen

a. Intrumen Pengamatan Sikap

No.	Hari/tgl	Nama	Kelas	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut	Tanda Tangan	Hasil
-----	----------	------	-------	------------------	-------------	---------------	--------------	-------

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

b. Intrumen Soal Pengetahuan

1) Kisi-kisi

No.	Indikator	Butir Instrumen
1	Megidentifikasi himpunan bagian dari suatu himpunan	1
2	Menentukan semua anggota himpunan	1
3	Menentukan banyaknya himpunan bagian dari suatu himpunan	1

2) Soal

1. $A = \{1,2,3,4,5\}$, $B = \{\text{anggota } A \text{ yang genap}\}$, $C = \{\text{anggota } A \text{ lebih dari } 3\}$. Tentukan hubungan himpunan B dan C terhadap A
2. Tentukan semua himpunan bagian dari $R = \{1,2,3\}$
3. Tentukan banyaknya himpunan bagian dari $D = \{5,10,15,20,25\}$

3) Pedoman Penilaian Pengetahuan

No	Penyelesaian	Skor
1	$A = \{1,2,3,4,5\}$, $B = \{\text{anggota } A \text{ yang genap}\}$, $C = \{\text{anggota } A \text{ lebih dari } 3\}$. Tentukan hubungan himpunan B dan C terhadap A Penyelesaian $B = \{2,4\}$ maka $\{2,4\} \subset \{1,2,3,4,5\}$ maka $B \subset A$ $C = \{4,5\}$ maka $\{4,5\} \subset \{1,2,3,4,5\}$ maka $C \subset A$	4
2	Tentukan semua himpunan bagian dari $R = \{1,2,3\}$ Penyelesaian $\{\}, \{1\}, \{2\}, \{3\}, \{1,2\}, \{1,3\}, \{2,3\}, \{1,2,3\}$	4
3	Tentukan banyaknya himpunan bagian dari $D = \{5,10,15,20,25\}$ Penyelesaian Anggota D = 5 maka banyaknya himp bagian $2^5 = 32$	2
Jumlah		10

Nilai Akhir = Jumlah skor x 100

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan

Suryani Budirahayu, M.Pd.

NIP. 19680514 199103 2 012

Mahasiswa

Aditya Raenda Ananta

NIM 14301241036

MATERI

Himpunan Bagian

Himpunan bagian adalah himpunan dimana semua anggota dari himpunan tersebut adalah anggota dari himpunan yang lain.

Contoh :

Diketahui himpunan $A = \{1,2,3\}$ dan $B = \{1,2,3,4,5\}$

Maka bisa dikatakan himpunan A sebagai himpunan bagian dari himpunan B karena semua anggota A ada di B . Hal ini dapat ditulis dengan $A \subset B$

Banyaknya himpunan bagian bisa dicari dengan menggunakan rumus 2^n dimana n adalah banyaknya anggota himpunan

Contoh :

$A = \{1,2,3\}$ maka banyaknya himpunan bagian dari A adalah

$$n(A) = 2^3 = 8$$

jadi, banyaknya himpunan bagian A adalah 8

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP N 10 Magelang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	: VII/1
Materi Pokok	: Himpunan
Sub Topik	: Operasi Himpunan
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti

- KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI.2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI.3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI.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 Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual.	3.4.1 Menentukan irisan dari dua himpunan 3.4.2 Menentukan gabungan dari dua himpunan
4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian. Himpunan kosong, komplemen himpunan	4.4.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dan gabungan suatu himpunan

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menentukan irisan dari dua himpunan
- Siswa dapat menentukan gabungan dari dua himpunan

D. Fokus Pengembangan Karakter

Kerja sama, mandiri, kreatif dan percaya diri

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler
 - a. Irisan dua himpunan
 - b. Gabungan dua himpunan
2. Materi Pembelajaran Pengayaan
3. Materi Pembelajaran Remedial
 - a. Irisan dua himpunan
 - b. Gabungan dua himpunan

F. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
Metode : Ceramah, Diskusi / Tanya Jawab
Model Pembelajaran : Problem Based Learning

G. Sumber Belajar

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Revisi 2016. *Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

M. Cholik Adinawan.2016. *Matematika untuk SMP/MTs kelas VII Semester 1*. Jakarta. Erlangga

H. Media Pembelajaran

1. LKPD
2. Proyektor
3. Power Point
4. Papan Tulis

I. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam pembuka2. Guru memeriksa kehadiran siswa3. Guru mempersiapkan kondisi psikis peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran4. Guru menginatkan kembali berkaitan dengan materi diagram venn dan himpunan bagian.5. Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari yaitu mengenai operasi	10 menit

	<p>himpunan yaitu irisan dua himpunan dan gabungan dua himpunan</p> <p>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa dapat menentukan irisan dan gabungan dari dua himpunan</p>	
Inti	<p>Orientasi peserta didik pada masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 4 anggota. 2. Guru membagikan LKPD yang berisi masalah irisan dan gabungan kepada peserta didik. 3. Peserta didik diminta untuk membaca dan mencermati masalah pertama yang ada di LKPD tersebut yaitu “<i>kesukaan dua orang siswa terhadap bunga</i>”. <p>Penyelidikan individual maupun kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengumpulkan informasi yang terkait dengan masalah dalam hal ini adalah informasi mengenai cara mendaftar anggota himpunan dan cara menggambar diagram venn. 2. Guru memfasilitasi peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kritis mengenai irisan dan gabungan. <p>Penyajian hasil penyelesaian masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perwakilan peserta didik menyajikan hasil diskusinya dengan cara tertulis 2. Guru memberi kesempatan peserta didik yang lain untuk menanggapi hasil yang ditulis dipapan tulis <p>Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan klarifikasi terhadap jawaban peserta didik juga menjelaskan mengenai irisan dan juga gabungan. 	60 menit

	2. Guru memberi kesempatan kepada siswa jika ingin memberikan pertanyaan apa yang belum dipahami mengenai irisan atau gabungan	
Penutup	1. Peserta didik bersama-sama dengan guru merefleksi dari proses kegiatan dan hasil yang telah dilakukan. 2. Peserta didik mengerjakan quiz operasi himpunan irisan dan gabungan secara individual 3. Guru memberikan PR yang berkaitan dengan operasi himpunan dan siswa diminta memperlajari materi selanjutnya mengenai komplemen dan selisih dua himpunan 4. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama-sama, kemudian mengucapkan salam.	10 menit

J. Penilaian

- Penilaian

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi
Pengetahuan	Kuis
Keterampilan	

2. Contoh Instrumen

- a. Intrumen Pengamatan Sikap

No.	Hari/tgl	Nama	Kelas	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut	Tanda Tangan	Hasil

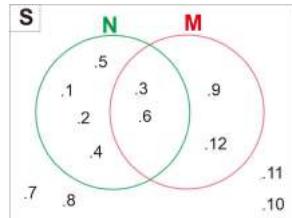
- b. Intrumen Soal Pengetahuan

- 1) Kisi-kisi

No.	Indikator	Butir Instrumen
1	Menentukan irisan dan gabungan dari dua himpunan	3

2) Soal

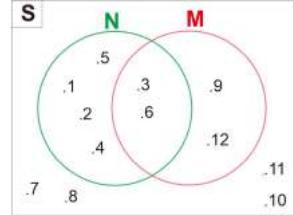
1. Perhatikan diagram venn berikut



Tentukan $N \cap M$ dan $N \cup M$.

2. Himpunan $A = \{1,3,5,7\}$ dan $B = \{2,4,6,8\}$. Tentukan $A \cap B$.
 3. $P = \{\text{bilangan prima kurang dari } 5\}$ dan $Q = \{x | 1 \leq x < 9, x \text{ bilangan genap}\}$. Tentukan $P \cap Q$ dan $P \cup Q$.

Pedoman Penilaian Pengetahuan

No	Penyelesaian	Skor
1	 <p>Tentukan $N \cap M$ dan $N \cup M$. $N \cap M = \{3,6\}$ $N \cup M = \{1,2,3,4,5,6,9,12\}$</p>	3
2	<p>Himpunan $A = \{1,3,5,7\}$ dan $B = \{2,4,6,8\}$. Tentukan $A \cap B$. Penyelesaian $A \cap B = \{ \}$</p>	3
3	<p>$P = \{\text{bilangan prima kurang dari } 5\}$ dan $Q = \{x 2 \leq x < 9, x \text{ bilangan genap}\}$. Tentukan $P \cap Q$ dan $P \cup Q$. Penyelesaian $P = \{2,3\}$, $Q = \{2,4,6,8\}$ $P \cap Q = \{2\}$ $P \cup Q = \{2,3,4,6,8\}$</p>	4
Jumlah		10

Nilai Akhir = Jumlah skor x 100

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan

Suryani Budirahayu, M.Pd.

NIP. 19680514 199103 2 012

Mahasiswa

Aditya Raenda Ananta

NIM 14301241036

MATERI

Irisan

Irisan himpunan A dan B ($A \cap B$) adalah himpunan yang anggotanya merupakan *anggota himpunan A sekaligus menjadi anggota himpunan B*. Contoh :

$P = \{2,4,6,8\}$ dan $Q = \{1,2,3,4,5,6,7\}$

Maka $P \cap Q = \{2,4,6\}$

Gabungan

Gabungan (union) dari himpunan A dan B ($A \cup B$) adalah himpunan yang anggotanya merupakan *anggota dari himpunan A, himpunan A atau anggota A dan B*. Contoh :

$P = \{2,4,6,8\}$ dan $Q = \{1,2,3,4,5,6,7\}$

Maka $P \cup Q$ adalah $\{1,2,3,4,5,6,7,8\}$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP N 10 Magelang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	: VII/1
Materi Pokok	: Himpunan
Sub Topik	: Komplemen dan Selisih Suatu Himpunan
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti

- KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI.2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI.3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI.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 Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual.	3.4.1 Menentukan selisih dua himpunan 3.4.2 Menentukan komplemen dari suatu himpunan
4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian. Himpunan kosong, komplemen himpunan	4.4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan selisih dua himpunan atau lebih 4.4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan komplemen suatu himpunan

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menentukan
- Siswa dapat menyebutkan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan

D. Fokus Pengembangan Karakter

Kerja sama, kreatif dan percaya diri

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler
 - a. Selisih dua himpunan
 - b. Komplemen suatu himpunan
2. Materi Pembelajaran Pengayaan
Komplemen
3. Materi Pembelajaran Remedial
 - a. Selisih himpunan
 - b. komplemen suatu himpunan

F. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
Metode : Ceramah, Diskusi / Tanya Jawab
Model Pembelajaran : Problem Based Learning

G. Sumber Belajar

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Revisi 2016. *Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

M. Cholik Adinawan.2016. *Matematika untuk SMP/MTs kelas VII Semester 1*. Jakarta. Erlangga

H. Media Pembelajaran

1. LKPD
2. Papan tulis
3. Proyektor
4. Laptop

I. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam pembuka2. Guru memeriksa kehadiran siswa3. Guru mempersiapkan kondisi psikis peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran4. Guru mengingatkan kembali berkaitan dengan materi cara menggambar diagram venn serta irisan dan gabungan5. Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari yaitu mengenai selisih dua himpunan dan komplemen suatu himpunan dengan tujuan siswa dapat menentukan selisih	10 menit

	dua himpunan dan juga siswa dapat menentukan komplemen suatu himpunan	
Inti	<p>Orientasi peserta didik pada masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta untuk mencermati masalah mengenai diagram venn yang ditayangkan di LCD 2. Peserta didik diminta untuk menentukan anggota dari himpunan A <p>Penyelidikan individual maupun kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengumpulkan informasi yang terkait dengan masalah dalam hal ini adalah mendaftar anggota dari diagram venn. 2. Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan kritis kepada peserta didik mengenai <ul style="list-style-type: none"> <i>1. Sebutkan anggota dari himpunan A saja.</i> <i>2. Adakah himpunan yang anggotanya selain dari himpunan A?</i> 3. Peserta didik diminta untuk mendiskusikannya dengan teman sebangku <p>Penyajian hasil penyelesaian masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perwakilan peserta didik menyajikan hasil diskusinya dengan ditulis dipapan tulis 2. Guru memberi kesempatan peserta didik yang lain untuk menanggapi hasil yang ditulis dipapan tulis <p>Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru beserta peserta didik menyimpulkan bahwa, <i>selisih himpunan A dan B atau A-B adalah himpunan semua anggota A yang tidak menjadi anggota B. Komplemen A adalah himpunan yang anggotanya termasuk ke dalam S tetapi bukan anggota A.</i> 2. Guru memberi kesempatan kepada siswa jika ingin memberikan pertanyaan apa yang belum dipahami mengenai komplemen maupun selisih suatu himpunan 	60 menit

	3. Guru memberikan latihan soal selisih dua himpunan dan komplemen suatu himpunan kepada siswa	
Penutup	1. Guru memberi umpan balik mengenai komplemen dan selisih suatu himpunan 2. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama-sama, kemudian mengucapkan salam.	10 menit

J. Penilaian

- Penilaian

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi
Pengetahuan	Kuis
Keterampilan	

2. Contoh Instrumen

a. Intrumen Pengamatan Sikap

No.	Hari/tgl	Nama	Kelas	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut	Tanda Tangan	Hasil

b. Intrumen Soal Pengetahuan

1) Kisi-kisi

No.	Indikator	Butir Instrumen
1	Menentukan selisih dua himpunan	4
2	Menentukan komplemen suatu himpunan	4

1) Pedoman Penilaian Pengetahuan

No	Penyelesaian	Skor
1	Diketahui himpunan $A = \{x x < 9, x \text{ bilangan asli ganjil}\}$ dan $B = \{2,4,6,8\}$. Tentukan $A - B$ dan $B - A$ Penyelesaian :	5

	A = {1,3,5,7} B = {2,4,6,8} A - B = { } B - A = { }	
2	Diketahui himpunan S = {Bilangan asli kurang dari 11} D = {n 4 ≤ n < 10, n bilangan kelipatan 4} dan E = { bilangan asli genap kurang dari 10}. Tentukan D^c dan $(D \cap E)^c$ Penyelesaian S = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10} D = {4,8} E = {2,4,6,8} $E^c = \{1,3,5,7,9,10\}$ $(D \cap E)^c = \{1,2,3,5,6,7,9,10\}$	5
Jumlah		10

Nilai Akhir = Jumlah skor x 10

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan



Suryani Budirahayu, M.Pd.

NIP. 19680514 199103 2 012

Mahasiswa



Aditya Raenda Ananta

NIM 14301241036

No	Himpunan	Anggota Himpunan	Diagram Venn	Komplemen	Selisih
1	$S = \{\text{Bilangan asli kurang dari } 10\}$ $A = \{x \mid x < 9, x \text{ bilangan asli ganjil}\}$ $B = \{2, 4, 6, 8\}$	$S = \dots$ $A = \dots$ $B = \dots$		$A^c = \dots$ $B^c = \dots$	$A - B = \dots$ $B - A = \dots$
2	$S = \{\text{Bilangan asli kurang dari } 11\}$ $D = \{n \mid 4 \leq n < 10, n \text{ bilangan kelipatan 4}\}$ $E = \{\text{bilangan asli genap kurang dari } 10\}$	$S = \dots$ $D = \dots$ $E = \dots$		$D^c = \dots$ $E^c = \dots$ $(D \cap E)^c = \dots$	$D - E = \dots$ $E - D = \dots$
3	$S = \{\text{Bilangan asli kurang dari } 8\}$ $P = \{\text{tiga bilangan asli pertama}\}$ $Q = \{1, 2, 3, 4, 5\}$	$S = \dots$ $P = \dots$ $Q = \dots$		$P^c = \dots$ $Q^c = \dots$ $(P \cup Q)^c = \dots$	$P - Q = \dots$ $Q - P = \dots$
4	$S = \{\text{Bilangan asli kurang dari } 10\}$ $T = \{2, 4, 6, 8\}$ $U = \{y \mid 1 < y < 9, y \text{ kelipatan 2}\}$	$S = \dots$ $T = \dots$ $U = \dots$		$T^c = \dots$ $U^c = \dots$ $(T \cup U)^c = \dots$	$U - T = \dots$ $U - T = \dots$

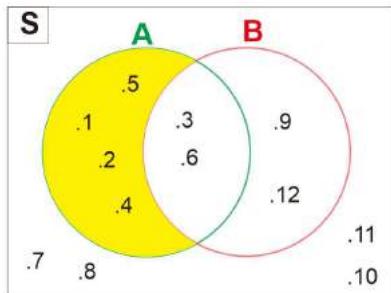
MATERI

Selisih dua himpunan

Selisih himpunan A dan B ($A - B$) adalah himpunan semua anggota A yang tidak menjadi anggota B. Dengan kata lain hanya A.

Contoh :

Tentukan $A - B$ dari diagram venn berikut.



Jawab :

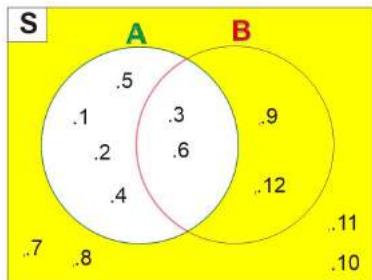
$$A - B = \{1,2,4,5\}$$

Komplemen

Komplemen A adalah himpunan yang anggotanya termasuk ke dalam S tetapi bukan anggota A.

Contoh :

Tentukan A^c dari diagram venn berikut



$$\text{Jadi } A^c = \{7,8,9,10,11,12\}$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP N 10 Magelang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	: VII/1
Materi Pokok	: Aljabar
Sub Topik	: Bentuk Aljabar
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti

- KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI.2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI.3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI.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 Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	
3.6 Menjelaskan bentuk aljabar dan unsur-unsurnya menggunakan masalah kontekstual	2.1.1	Menentukan variabel, konstanta, faktor, suku, dan suku sejenis dari bentuk aljabar.
	2.1.2	Menentukan banyaknya suku dari suatu bentuk aljabar
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar	4.4.1	Menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan bentuk aljabar

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menentukan variabel, konstanta, faktor, suku, dan suku sejenis dari bentuk aljabar.
- Siswa dapat menentukan banyaknya suku dari suatu bentuk aljabar

D. Fokus Pengembangan Karakter

Kerja sama, mandiri dan percaya diri

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler
 - a. Bentuk Aljabar
 - b. Suku Sejenis dan tidak Sejenis
 - c. Banyaknya Suku
2. Materi Pembelajaran Pengayaan
Bentuk aljabar
3. Materi Pembelajaran Remedial
 - a. Bentuk Aljabar
 - b. Suku Sejenis dan tidak Sejenis
 - c. Banyaknya Suku

F. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
 Metode : Ceramah, Diskusi / Tanya Jawab
 Model Pembelajaran : Problem Based Learning

G. Sumber Belajar

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Revisi 2016. *Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

M. Cholik Adinawan.2016. *Matematika untuk SMP/MTs kelas VII Semester 1*. Jakarta. Erlangga

H. Media Pembelajaran

1. Proyektor
2. Power Point
3. Papan Tulis

I. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru memeriksa kehadiran siswa 3. Guru mempersiapkan kondisi psikis peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran 4. Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari yaitu bentuk aljabar 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa dapat menentukan variabel, konstanta, koefisien dan juga suku 	10 menit
Inti	Orientasi peserta didik pada masalah	60 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta untuk memperhatikan masalah mengenai bentuk aljabar yang disajikan di ppt <p>Penyelidikan individual maupun kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta untuk melengkapi permasalahan yang disajikan 2. Guru memfasilitasi peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kritis mengenai bentuk himpunan <p>Penyajian hasil penyelesaian masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perwakilan peserta didik menyajikan hasil diskusinya dengan cara menulis dipapan tulis 2. Guru memberi kesempatan peserta didik yang lain untuk menanggapi hasil yang ditulis dipapan tulis <p>Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan klarifikasi terhadap jawaban peserta didik juga menjelaskan mengenai bentuk aljabar yang memuat variabel, konstanta, koefisien dan suku 2. Guru memberi kesempatan kepada siswa jika ingin memberikan pertanyaan apa yang belum dipahami mengenai bentuk aljabar 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama-sama dengan guru merefleksi dari proses kegiatan dan hasil yang telah dilakukan. 2. Peserta didik mengerjakan quiz bentuk secara individual 3. Guru memberikan PR yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan diminta memperlajari materi selanjutnya mengenai penjumlahan dan pengurangan aljabar 4. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa bersama-sama, kemudian mengucapkan salam. 	10 menit

J. Penilaian

- Penilaian

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi
Pengetahuan	Kuis
Keterampilan	

2. Contoh Instrumen

- a. Intrumen Pengamatan Sikap

No.	Hari/tgl	Nama	Kelas	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut	Tanda Tangan	Hasil

- b. Intrumen Soal Pengetahuan

- 1) Kisi-kisi

No.	Indikator	Butir Instrumen
1	Menentukan variabel, koefisien dan konstanta	1
2	Menentukan banyak suku	1
3	Menentukan suku sejenis	

- 2) Soal

1. Tentukanlah suku, variabel, koefisien, dan konstanta dari aljabar berikut
 $3x^2 + 6y + 2$
2. Tentukan banyak suku pada bentuk aljabar
 $9x^3 - 3x^3y^2 - 4x^3 + 12y^2 + 6x^2y^3 - y^2 - 5$
3. Tentukan suku-suku yang sejenis pada bentuk aljabar berikut
 $9k + 8m - 4km - 15k + 7km$

Pedoman Penilaian Pengetahuan

No	Penyelesaian	Skor
1	Tentukanlah variabel, koefisien, dan konstanta dari aljabar berikut $3x^2 + 6y + 2$ Penyelesaian Variabel = x dan y Koefisien = 3 dan 6 Konstanta = 2	4
2	Tentukan banyak suku pada bentuk aljabar $9x^3 - 3x^3y^2 - 4x^3 + 12y^2 + 6x^2y^3 - y^2 - 5$ Penyelesaian 7 suku	2

3	Tentukan suku-suku yang sejenis pada bentuk aljabar berikut $9k + 8m - 4km - 15k + 7km$ Penyelesaian 9k dan -15k -4km dan 7km	4
	Jumlah	10

Nilai Akhir = Jumlah skor x 100

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan



Suryani Budirahayu, M.Pd.

NIP. 19680514 199103 2 012

Mahasiswa



Aditya Raenda Ananta

NIM 14301241036

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP N 10 Magelang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	: VII/1
Materi Pokok	: Aljabar
Sub Topik	: Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Aljabar
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti

- KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI.2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI.3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI.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 Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menjelaskan bentuk aljabar dan unsur-unsurnya menggunakan masalah kontekstual	2.1.1 Menentukan hasil penjumlahan bentuk aljabar 2.1.2 Menentukan hasil pengurangan bentuk aljabar
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar	4.4.1 Menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan bentuk aljabar 4.4.2 Menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pengurangan bentuk aljabar

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menentukan hasil dari penjumlahan bentuk aljabar
- Siswa dapat menentukan hasil dari pengurangan bentuk aljabar

D. Fokus Pengembangan Karakter

Kerja sama, mandiri dan percaya diri

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler
 - a. Penjumlahan Bentuk Aljabar
 - b. Pengurangan Bentuk Aljabar
2. Materi Pembelajaran Pengayaan
3. Materi Pembelajaran Remedial
 - a. Penjumlahan Bentuk Aljabar
 - b. Pengurangan Bentuk Aljabar

F. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
Metode : Ceramah, Diskusi / Tanya Jawab
Model Pembelajaran : Problem Based Learning

G. Sumber Belajar

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Revisi 2016. *Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

M. Cholik Adinawan.2016. *Matematika untuk SMP/MTs kelas VII Semester 1*. Jakarta. Erlangga

H. Media Pembelajaran

1. Proyektor
2. Power Point
3. Papan Tulis

I. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam pembuka2. Guru memeriksa kehadiran siswa3. Guru mempersiapkan kondisi psikis peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran4. Guru memberikan apersepsi mengenai materi yang telah dipelajari yaitu bentuk aljabar yang mencakup : variabel, konstanta, koefisien dan suku.	10 menit

	<p>5. Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari yaitu penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar</p> <p>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa dapat menentukan hasil dari penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar</p>	
Inti	<p>Orientasi peserta didik pada masalah</p> <p>1. Guru memberikan garis besar bahwa operasi pada bilangan bulat juga berlaku pada bentuk aljabar</p> <p>2. Peserta didik diminta untuk memperhatikan masalah mengenai penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar yang disajikan dalam tabel di ppt</p> <p>Penyelidikan individual maupun kelompok</p> <p>1. Peserta didik diminta untuk melengkapi permasalahan yang disajikan</p> <p>2. Guru memfasilitasi peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kritis mengenai penjumlahan dan pengurangan aljabar</p> <p>Penyajian hasil penyelesaian masalah</p> <p>1. Perwakilan peserta didik menyajikan hasil diskusinya dengan cara menulis dipapan tulis</p> <p>2. Guru memberi kesempatan peserta didik yang lain untuk menanggapi hasil yang ditulis dipapan tulis</p> <p>Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah</p> <p>1. Guru memberikan klarifikasi terhadap jawaban peserta didik juga menjelaskan mengenai operasi bentuk aljabar</p> <p>2. Guru memberi kesempatan kepada siswa jika ingin memberikan pertanyaan apa yang belum dipahami mengenai operasi penjumlahan dan pengurangan aljabar</p>	60 menit

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama-sama dengan guru merefleksi dari proses kegiatan dan hasil yang telah dilakukan. 2. Peserta didik mengerjakan quiz penjumlahan dan pengurangan aljabar secara individual 3. Guru memberikan PR yang berkaitan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dan diminta memperlajari materi selanjutnya mengenai perkalian dan pembagian aljabar 4. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	10 menit
---------	--	----------

J. Penilaian

- Penilaian

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi
Pengetahuan	Kuis
Keterampilan	

2. Contoh Instrumen

- a. Intrumen Pengamatan Sikap

No.	Hari/tgl	Nama	Kelas	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut	Tanda Tangan	Hasil

- b. Intrumen Soal Pengetahuan

- 1) Kisi-kisi

No.	Indikator	Butir Instrumen
1	Menentukan hasil dari penjumlahan bentuk aljabar	1
2	Siswa dapat menentukan hasil dari pengurangan bentuk aljabar	1

2) Soal

Tentukanlah hasil dari

1. $9x^3 - 3x^3y^2 - 4x^3 + 12y^2 + 6x^3y^2 - y^2 - 5$
2. $3x^2 + 6y + 2 - (5xy + x^2 - 5)$

Pedoman Penilaian Pengetahuan

No	Penyelesaian	Skor
1	$9x^3 - 3x^3y^2 - 4x^3 + 12y^2 + 6x^3y^2 - y^2 - 5$ <p>Penyelesaian</p> $9x^3 - 3x^3y^2 - 4x^3 + 12y^2 + 6x^3y^2 - y^2 - 5$ $9x^3 - 4x^3 - 3x^3y^2 + 6x^3y^2 + 12y^2 - y^2 - 5$ $= 5x^3 + 3x^3y^2 + 11y^2 - 5$	5
2	$3x^2 + 6y + 2 - (5xy + x^2 - 5)$ <p>Penyelesaian</p> $3x^2 + 6y + 2 - (5xy + x^2 - 5)$ $3x^2 + 6y + 2 - 5xy - x^2 + 5$ $3x^2 - x^2 + 6y - 5xy + 5 + 2$ $2x^2 + 6y - 5xy + 7$	5
Jumlah		10

Nilai Akhir = Jumlah skor x 100

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan



Suryani Budirahayu, M.Pd.

NIP. 19680514 199103 2 012

Mahasiswa



Aditya Raenda Ananta

NIM 14301241036

MATERI

Sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat juga berlaku pada bentuk aljabar tetapi operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar **hanya dapat dilakukan pada suku-suku yang sejenis saja.**

1) Operasi Penjumlahan Aljabar

Langkah-langkah dalam menentukan operasi penjumlahan aljabar

1. Mencari suku sejenis
2. Mengelompokan suku sejenis
3. Melakukan operasi pada suku sejenis

Contoh :

$$10x - 11y + 4 + x - 5y + 2$$

1. Cari suku sejenis

$$10x - 11y + 4 + x - 5y + 2$$

2. Mengelompokan suku sejenis

$$= 10x + x - 11y - 5y + 4 + 2$$

3. Mengoperasikan suku sejenis

$$= 11x - 16y + 6$$

2) Operasi Pengurangan Aljabar

Langkah-langkah dalam menentukan operasi pengurangan aljabar

1. Menjabarkan soal
2. Mencari suku sejenis
3. Mengelompokan suku sejenis
4. Melakukan operasi pada suku sejenis

Contoh :

$$10x - 11y + 4 - (x - 5y + 2)$$

1. Jabarkan soal

$$10x - 11y + 4 - x + 5y - 2$$

2. Cari suku sejenis

$$10x - 11y + 4 - x + 5y - 2$$

3. Mengelompokan suku sejenis

$$= 10x - x - 11y + 5y + 4 - 2$$

4. Mengoperasikan suku sejenis

$$= 9x - 6y + 2$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP N 10 Magelang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/semester	: VII/1
Materi Pokok	: Aljabar
Sub Topik	: Operasi Perkalian dan Pembagian Aljabar
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti

- KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI.2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI.3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI.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 Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menjelaskan bentuk aljabar dan unsur-unsurnya menggunakan masalah kontekstual	2.1.1 Menentukan hasil perkalian bentuk aljabar 2.1.2 Menentukan hasil pembagian bentuk aljabar
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar	4.4.1 Menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan perkalian bentuk aljabar 4.4.2 Menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pembagian bentuk aljabar

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menentukan hasil dari perkalian bentuk aljabar
- Siswa dapat menentukan hasil dari pembagian bentuk aljabar

D. Fokus Pengembangan Karakter

Kerja sama, mandiri dan percaya diri

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler
 - a. Perkalian Bentuk Aljabar
 - b. Pembagian Bentuk Aljabar
2. Materi Pembelajaran Pengayaan
3. Materi Pembelajaran Remedial
 - a. Perkalian Bentuk Aljabar
 - b. Peembagian Bentuk Aljabar

F. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
Metode : Ceramah, Diskusi / Tanya Jawab
Model Pembelajaran : Problem Based Learning

G. Sumber Belajar

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Revisi 2016. *Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

M. Cholik Adinawan.2016. *Matematika untuk SMP/MTs kelas VII Semester 1*. Jakarta. Erlangga

H. Media Pembelajaran

1. Proyektor
2. Power Point
3. Papan Tulis

I. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam pembuka2. Guru memeriksa kehadiran siswa3. Guru mempersiapkan kondisi psikis peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran4. Guru memberikan apersepsi mengenai materi yang telah dipelajari dan membahas PR mengenai penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	10 menit

	<p>5. Guru menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari yaitu perkalian dan pembagian bentuk aljabar.</p> <p>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa dapat menentukan hasil dari perkalian dan pembagian bentuk aljabar</p>	
Inti	<p>Orientasi peserta didik pada masalah</p> <p>1. Peserta didik diminta untuk memperhatikan masalah mengenai perkalian bentuk aljabar yang disajikan di ppt</p> <p>Penyelidikan individual maupun kelompok</p> <p>1. Peserta didik diminta untuk menanggapi permasalahan yang disajikan mengenai apa saja yang diketahui</p> <p>2. Guru memfasilitasi peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kritis juga memberikan sedikit penjelasan mengenai perkalian dan pembagian aljabar</p> <p>Penyajian hasil penyelesaian masalah</p> <p>1. Perwakilan peserta didik menyajikan hasil diskusinya dengan cara menulis dipapan tulis</p> <p>2. Guru memberi kesempatan peserta didik yang lain untuk menanggapi hasil yang ditulis dipapan tulis</p> <p>Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah</p> <p>1. Guru memberikan klarifikasi terhadap jawaban peserta didik juga memberikan penguatan mengenai perkalian dan pembagian aljabar</p> <p>2. Guru memberi kesempatan kepada siswa jika ingin memberikan pertanyaan apa yang belum dipahami mengenai perkalian dan pembagian aljabar</p>	60 menit

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama-sama dengan guru merefleksi dari proses kegiatan dan hasil yang telah dilakukan. 2. Peserta didik mengerjakan latihan soal mengenai perkalian dan pembagian aljabar 3. Guru memberikan PR yang berkaitan dengan operasi perkalian dan pembagian aljabar dan diminta memperlajari materi selanjutnya mengenai menyederhanakan pecahan bentuk aljabar 4. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	10 menit
---------	---	----------

J. Penilaian

- Penilaian

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Metode	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi
Pengetahuan	Latihan soal
Keterampilan	

2. Contoh Instrumen

- a. Intrumen Pengamatan Sikap

No.	Hari/tgl	Nama	Kelas	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut	Tanda Tangan	Hasil

- b. Intrumen Soal Pengetahuan

- 1) Kisi-kisi

No.	Indikator	Butir Instrumen
1	Menentukan hasil dari perkalian bentuk aljabar	1
2	Siswa dapat menentukan hasil dari pembagian bentuk aljabar	1

2) Soal

Tentukanlah hasil dari

1. $(2x + 3)(-x - 2)$
2. $(3x^2 - 12x + 9) : (x - 3)$

Pedoman Penilaian Pengetahuan

No	Penyelesaian	Skor
1	$(2x + 3)(-x - 2)$ Penyelesaian $-2x^2 - 7x - 6$	5
2	$(3x^2 - 12x + 9) : (x - 3)$ Penyelesaian $(3x - 3)$	5
Jumlah		10

Nilai Akhir = Jumlah skor x 100

Mengetahui

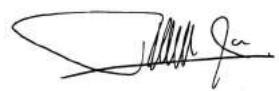
Guru Pembimbing Lapangan



Suryani Budirahayu, M.Pd.

NIP. 19680514 199103 2 012

Mahasiswa



Aditya Raenda Ananta

NIM 14301241036

MATERI

Pada perkalian bilangan bulat akan berlaku:

1. sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan, yaitu $a(b+c) = (ab)+(ac)$
2. sifat distributif perkalian terhadap pengurangan, yaitu $a(b - c) = (ab) - (a c)$, untuk setiap bilangan bulat a, b, dan c

hal ini juga berlaku dalam perkalian bentuk aljabar.

– Perkalian antara konstanta dengan bentuk aljabar.

Untuk melakukan operasi perkalian antara konstanta dengan bentuk aljabar, dapat dilakukan dengan mengalikan konstanta tersebut

Contoh :

$$4 \times 3x = 12x$$

$$2 \times 4y = 8y$$

$$2 \times (3x + 4y) = (2 \times 3x) + (2 \times 4y) = 6x + 8y$$

$$4 \times (3x + 4y) - 3(2x + y) = (12x + 16y) - (6x + 3y) = 6x - 13y$$

– perkalian antara dua bentuk aljabar.

Seperti pada perkalian antara konstanta dengan bentuk aljabar, dalam perkalian dua bentuk aljabar berlaku juga sifat distributif. Untuk suku yang sejenis, jika variabel dikalikan maka akan menjadi pangkat, misal $y \times y = y^2$, sedangkan konstanta dikalikan seperti biasa. Untuk suku yang tidak sejenis maka variabelnya akan dituliskan saja, dan konstanta dikalikan seperti biasa.

Perkalian satu suku dengan dua suku,

$$ax(bx + cy)$$

Perkalian antara dua suku,

$$(ax + b)(cx + d)$$

Contoh :

$$2x \times 3x = 6x^2$$

$$2x \times (3x + 2y) = 6x^2 + 4xy$$

4. Operasi pembagian

Operasi pembagian pada bentuk aljabar dilakukan dengan cara membagi konstantanya seperti biasa, namun untuk variabelnya, dilihat dulu koefisien dari kedua variabelnya, kemudian bagi masing-masing variabelnya dengan koefisiennya.

Contoh :

$$4x \div 2x = 2$$

$$6x^2 \div 2x = 3x$$

$$8x^3y \div 2x = 4x^2y$$

$$(x^2 + 7x + 10) \div (x + 2) =$$
$$\begin{array}{r} x + 5 \\ x + 2 \overline{)x^2 + 7x + 10} \\ x^2 + 2x \\ \hline 5x + 10 \\ 5x + 10 \\ \hline 0 \end{array}$$

JURNAL MENGAJAR MINGGUAN

No	Hari/tanggal	Jem-ke	Kelas	Uraian Materi	Sel	Blm sel	Siswa yg tidak hadir	Ket.
1.	Kamis, 5 Oktober 2017	3	VIIC	Konsep Himpunan		✓	-	
2.	Sabtu, 7 Oktober 2017	1	VII C	Konsep Himpunan	✓		-	
3.	Senin, 9 Oktober 2017	6-7	VII B	Konsep Himpunan	✓		1. Salsabila	A
4.	Selasa, 10 Oktober 2017	1-2	VII B	Menyajikan Himpunan (mendaftar anggotanya, notasi dan sifatnya)	✓		-	
5.	Sabtu, 14 Oktober 2017	5	VII B	Himpunan Kosong, Himpunan Semesta	✓		1. Erlangga 2. Gita Eka	A S
6.	Senin, 16 Oktober 2017	6-7	VII B	Diagram Venn	✓		1. Firman	S
7.	Selasa, 17 Oktober 2017	1-2	VII B	Himpunan Bagian	✓		-	
		5-6	VII C	Himpunan Bagian	✓		1. Ariel 2. Rio	I A
8	Kamis, 19 Oktober 2017	3-4	VII C	Irisan dan gabungan Himpunan			-	
9	Sabtu, 21 Oktober 2017	5	VII B	Irisan Himpunan	✓		1. Erlangga	A
		1	VII C	Gabungan dan soal cerita	✓		1. Dani	A
10	Senin, 23 Oktober 2017	6-7	VII B	Gabungan dan Soal Cerita Gabungan dan Irisan Dua Himpunan	✓		1. Anya 2. Erlangga 3. Bagus 4. Prayoga	I A S S
11	Selasa, 24 Oktober 2017	1-2	VII B	Komplemen dan Selisih Dua Himpunan	✓		1. Bagus	S
12	Sabtu, 28 Oktober 2017	5-6	VII B	Ulangan Harian Himpunan	✓		1. Ulya 2. Erlangga 3. Firman 4. Anya	I A A A
13	Senin, 30 Oktober 2017	6-7	VII B	Membahas soal ulangan harian Himpunan	✓		1. Erlangga	S

14	Selasa, 31 Oktober 2017	1-2	VII B	Bentuk Aljabar	✓		1. Naufal	S
		5-6	VII C	Membahas Soal Ulangan Harian	✓		1. Rendy 2. Dani	A A
15	Kamis, 2 November 2017	3-4	VII C	Bentuk Aljabar	✓		1. Rendy 2. Rio	A A
16	Sabtu, 4 November 2017	5	VII B	Latihan Soal	✓		1. Bagus	A
		1	VII C	Latihan Soal	✓		1. Rendy 2. Rio	A A
17	Senin, 6 November 2017	6-7	VII B	Penjumlahan dan Pengurangan Aljabar	✓		1. Firman 2. Elta 3. Bagus	A A A
18	Selasa, 7 November 2017	1-2	VII B	Perkalian dan Pembagian Aljabar	✓		1. Anya 2. Erlangga	S A
19	Sabtu, 11 November 2017	5	VII B	Latihan Soal Operasi Aljabar	✓		1. Firman	A

Keterangan

Hari Senin

1. 07.15 – 07.55
2. 07.55 – 08.35
3. 08.35 – 09.15
4. 09.15 – 09.40 (Istirahat)
5. 09.40 – 10.20
6. 10.20 – 11.00
7. 11.00 – 11.40
8. 11.40 – 11.55 (Istirahat)
9. 11.55 – 12.35
10. 12.35 – 13.15

Hari Selasa, Rabu

1. 07.30 – 08.10
2. 08.10 – 08.50
3. 08.50 – 09.30
4. 09.30 – 09.55 (Istirahat)
5. 09.55 – 10.35
6. 10.35 – 11.15
7. 11.15 – 11.55
8. 11.55 – 12.10 (Istirahat)
9. 12.10 – 12.50
10. 12.50 – 13.30

Hari Kamis, Sabtu

1. 07.30 – 08.10
2. 08.10 – 08.50
3. 08.50 – 09.30
4. 09.30 – 09.55 (Istirahat)
5. 09.55 – 10.35
6. 10.35 – 11.15
7. 11.15 – 11.55
8. 11.55 – 12.10 (Istirahat)
9. 12.10 – 12.50

Hari Jumat

1. 07.15 – 07.55
2. 07.55 – 08.35
3. 08.35 – 09.15
4. 09.15 – 09.40 (Istirahat)
5. 09.40 – 10.20
6. 10.20 – 11.00



KARTU BIMBINGAN PLT
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
TAHUN 2017

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah / Lembaga : SMP NEGERI 10 MAGELANG
Alamat Sekolah : Jalan Soekarno-Hatta No. 2 Magelang Fax./ Telp. Sekolah :
Nama DPL PLT : Tuharto, M.Si
Prodi / Fakultas DPL PLT : Pendidikan Matematika / FMIPA
Jumlah Mahasiswa PLT : 2

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PLT
	10/9/17		Prasyaria PPL		
	2/10/17		Rahmat Pns - Pengelola kelas		

PERHATIAN :

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

Mengetahui,
Kepala PP PPL DAN PKL,

Dr. Sulis Triyono, M.Pd
NIP. 19580506 198601 1 001



Mengetahui,
Kepala Sekolah

Magelang, 15 November 2017
Ketua Kelompok PLT

Ahmad Saifi

Ulangan Harian Himpunan

Hari/Tanggal : Sabtu, 28 Oktober 2017

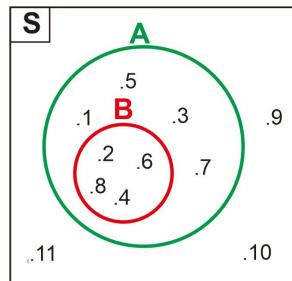
Kelas : VII

**Kerjakan soal-soal berikut di lembar jawab yang telah disediakan
Jawablah dengan lengkap beserta langkah-langkahnya**

1. Tentukan anggota himpunan dengan cara mendaftar anggotanya dari himpunan berikut :

- a. $D = \{x \mid x \leq 13, x \in \text{bilangan prima}\}$
- b. $Q = \{y \mid 1 < y \leq 10, y \in \text{bilangan asli genap}\}$

2. Perhatikan diagram venn berikut



Dari diagram venn diatas tentukan himpunan berikut dengan mendaftar anggotanya.

- a. $A \cap B$
- b. $A \cup B$
- c. $A - B$
- d. $B - A$
- e. $(A \cap B)^c$
- f. $(A \cup B)^c$

3. Diketahui himpunan-himpunan berikut :

$P = \{\text{bilangan asli genap kurang dari } 13\}$

$Q = \{x \mid 2 \leq x < 13, x \in \text{bilangan prima}\}$

$R = \{y \mid y \text{ faktor dari } 12\}$

Dari himpunan diatas tentukan himpunan berikut dengan mendaftar anggotanya

- a. $P \cap Q \cap R$
- b. $P - Q$
- c. $P - (Q \cap R)$

4. Diketahui himpunan $A = \{2, 3, 5, 6\}$. Tentukan

- a. Semua himpunan bagian dari himpunan A
- b. Banyaknya himpunan bagian dari A

5. Di antara sekelompok siswa yang terdiri atas 30 orang ternyata 18 orang suka menyanyi, 20 orang suka menari dan 2 orang tidak suka melakukan keduanya.

- a. Gambarlah diagram Venn untuk menggambarkan keadaan di atas
- b. Berapa banyak siswa yang suka menari sekaligus menyanyi?
- c. Berapa banyak siswa yang hanya suka menyanyi?
- d. Berapa banyak siswa yang hanya suka menari?

**Kunci Jawaban dan Pedoman Penilaian
Ulangan Harian Himpunan**

NO	Soal dan Penyelesaian	Penilaian
1	<p>Tentukan anggota himpunan dengan cara mendaftar anggotanya dari himpunan berikut :</p> <p>a. $D = \{x \mid 2 < x \leq 13, x \in \text{bilangan prima}\}$ b. $Q = \{y \mid 1 < y \leq 10, y \in \text{bilangan asli genap}\}$</p> <p>Penyelesaian</p> <p>a. $D = \{3,5,7,11,13\}$ b. $Q = \{2,4,6,8,10\}$</p>	10 5 5
2	<p>Perhatikan diagram venn berikut</p> <p>Dari diagram venn diatas tentukan dengan mendaftar anggotanya.</p> <p>a. $A \cap B$ b. $A \cup B$ c. $A - B$ d. $B - A$ e. $(A \cap B)^c$ f. $(A \cup B)^c$</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>a. $A \cap B = \{2,4,6,8\}$ b. $A \cup B = \{1,2,3,4,5,6,7,8\}$ c. $A - B = \{1,3,5,7\}$ d. $B - A = \{\}$ e. $(A \cap B)^c = \{1,3,5,7,9,10,11\}$ f. $(A \cup B)^c = \{9,10,11\}$</p>	25
3	<p>Diketahui himpunan-himpunan berikut :</p> <p>$P = \{\text{bilangan asli genap kurang dari } 13\}$ $Q = \{x \mid 2 \leq x < 13, x \in \text{bilangan prima}\}$ $R = \{y \mid y \text{ faktor dari } 12\}$</p> <p>Dari himpunan diatas tentukan himpunan berikut dengan mendaftar anggotanya</p> <p>a. $P \cap Q \cap R$ b. $P - Q$ c. $P - (Q \cap R)$</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>$P = \{2,4,6,8,10,12\}$ $Q = \{2,3,5,7,11\}$ $R = \{1,2,3,4,6,12\}$</p> <p>a. $P \cap Q \cap R = \{2\}$ b. $P - Q = \{4,6,8,10,12\}$ c. $P - (Q \cap R) = \{2,3\}$</p>	25 7 6 6 6
4	<p>Diketahui himpunan $A = \{2,3,5,6\}$. Tentukan</p> <p>a. Semua himpunan bagian dari himpunan A b. Banyaknya himpunan bagian dari A</p> <p>Penyelesaian</p> <p>a. Semua himpunan bagian dari himpunan A</p>	10

	<p>$\{\}, \{2\}, \{3\}, \{5\}, \{6\}, \{2,3\}, \{2,5\}, \{2,6\}, \{3,5\}, \{3,6\}, \{5,6\}, \{2,3,5\}, \{2,3,6\}, \{2,5,6\}, \{3,5,6\}, \{2,3,5,6\}$</p> <p>b. Banyaknya himpunan bagian dari A $2^n = 2^4 = 16$</p>	5	
5	<p>Di antara sekelompok siswa yang terdiri atas 30 orang ternyata 18 orang suka menyanyi, 20 orang suka menari dan 2 orang tidak suka melakukan keduanya.</p> <p>a. Gambarlah diagram Venn untuk menggambarkan keadaan di atas</p> <p>b. Berapa banyak siswa yang suka menari sekaligus menyanyi?</p> <p>c. Berapa banyak siswa yang hanya suka menyanyi?</p> <p>d. Berapa banyak siswa yang hanya suka menari?</p> <p>Penyelesaian</p> <p>Diketahui</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jumlah seluruh siswa 30 • 18 orang suka menyanyi, • 20 orang suka menari • 2 orang tidak suka melakukan keduanya <p>a. Diagram Venn</p>	30	
	<p>a. Diagram Venn</p>	10	
	<p>b. Banyak siswa yang suka menari sekaligus menyanyi $30 = (18 - x) + x + (20 - x) + 2$ $30 = 40 - x$ $x = 40 - 30$ $x = 10$ Jadi, Banyak siswa yang suka menari sekaligus menyanyi 10 orang</p>	10	
	<p>c. Banyak siswa yang hanya suka menyanyi $18 - 10 = 8$ Jadi, banyaknya siswa yang suka menyanyi 8 orang</p>	5	
	<p>d. Banyak siswa yang hanya suka menari $20 - 10 = 10$ Jadi, banyaknya siswa yang suka menari 10 orang</p>	5	
	Total skor		100
	Nilai = Total skor		

Daftar Nilai KELAS VII B
TAHUN AJARAN 2017/2018

No	Nama Siswa	Nilai			
		Ulangan	Remidi 1	Tugas	Ketrampilan
1	Akla Faridatun Tamala	80	-	80	99
2	Albani Akbar Rizki	38	69	70	90
3	Aldi Yuwan Sumepta	36	74	70	96
4	Alike Rachel Jianfaghna	36	72	80	100
5	Amelia Hasna	91	-	99	100
6	Anya Wiwin Suryani	59	67	70	98
7	Bagus Fernanda	35	67	70	92
8	Bima Tegar Saputra	62	67	70	94
9	Dika Aditya Ardana	71	-	70	99
10	Elisabeth Novi Rahayu**	70	-	85	100
11	Elta Nanda Prastiyo	51	67	80	93
12	Erlangga Pranata Putra	70.5	-	70	98
13	Fa Aisha Nura	51	71	82	97
14	Fara Dwi Suryani	85.5	-	95	100
15	Firman Ragil Prasetyo	38	68	70	92
16	Gita Eka Nur Cahyani	87	-	98	100
17	Indah Cahya Ramadhani	79	-	88	99
18	Irfan Irsyadi	41	83.5	70	99
19	Ivan Hermawan	76	-	70	96
20	Muhammad Salis Tegar Arifianto	67	-	70	99
21	Naufal Rifqi Musyaffa	46	80.5	70	100
22	Nayla Dwi Ardaniati	42	76	80	99
23	Prayoga Satya Pratama	43	74	70	90
24	Ricco Firmansyah	60	77	70	98
25	Salsabila Audry	37	76	80	100
26	Tegar Febriyanto	54	70	70	96
27	Theodorus David Hernando**	30	70.5	70	100
28	Triyatmoko Febriyanto	67	-	70	99
29	Ulya Dwi Cahya	76.5	-	82	100
30	Wahyu Adil Wicaksana	45	78.5	70	97
	Nilai Maksimum	91	83.5	99	100
	Nilai Minimum	30	67	70	80

Keterangan

Tugas : LKS Halaman 67 C nomor 1-5

Magelang, 15 November 2017

Mengetahui

Guru Pembimbing Lapangan

Mahasiswa

Suryani Budirahayu, M.Pd.

Aditya Raenda Ananta

NIP. 19680514 199103 2 012

NIM. 14301241036

DOKUMENTASI

Pembelajaran di Kelas



Persami



Ekstrakurikuler Pramuka



Classmeeting



Perpisahan PLT UNY



Senyum, Sapa dan Salam



Apel Pagи



Kehangatan suasana kelas 7A, 7B dan 7 C

