

**LAPORAN INDIVIDU  
PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)  
DI SMP NEGERI 12 MAGELANG**

Disusun sebagai Tugas Akhir Pelaksanaan  
Praktik Lapangan Terbimbing (PLT)

Dosen Pembimbing PLT: Drs. Tuharto, M.Si



**Disusun oleh:  
EKA DINA KAMALINA  
14301241055**

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

**2017**

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami selaku pembimbing Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMP N 12 Magelang menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

**Nama : Eka Dina Kamalina**  
**NIM : 14301241055**  
**Prodi : Pendidikan Matematika**

telah melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan PLT di SMP N 12 Magelang dari tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Seluruh hasil kegiatan terlampir dalam laporan ini.

Magelang, 15 November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

  
**Drs. Tuharto, M.Si**

  
**Indras Wari S, S.Pd**

NIP. 19641109 199001 1 001

NIP. 19800624 200312 2 011

Mengetahui,

Kepala SMP N 12 Magelang

Koordinator PLT

SMP N 12 Magelang

  
**Sarija, M.Pd**

  
**Sari Hartati, S.Pd**

NIP. 19640606 198803 1 016

NIP. 19600909 198302 2 002



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, pelaksanaan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMP Negeri 12 Magelang dari tanggal 15 September 2017 sampai dengan tanggal 15 November 2017 dapat berjalan dengan lancar tanpa ada halangan suatu apapun.

Penyusun menyadari bahwa PLT tidak akan berjalan dengan baik tanpa bantuan, bimbingan dan pengarahan serta kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Drs. Tuharto, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama pelaksanaan PLT.
3. Sarija, M.Pd selaku Kepala SMP N 12 Magelang yang telah memberikan izin untuk melakukan PLT di SMP N 12 Magelang.
4. Sari Hartati, S.Pd, selaku Koordinator PLT UNY di SMP N 12 Magelang yang telah mendampingi dan memberikan arahan-arahan selama pelaksanaan PLT.
5. Indras Wari S, S.Pd, selaku guru pembimbing yang telah sabar membimbing dan memberi pengalaman dalam mengajar.
6. Bapak dan Ibu Guru serta seluruh karyawan SMP N 12 Magelang
7. Siswa-siswi SMP N 12 Magelang, khususnya kelas 7C dan 7F yang telah berpartisipasi dalam praktik belajar dan mengajar.
8. Seluruh Tim PLT SMP N 12 Magelang atas kerjasama yang dilakukan
9. Orang tua yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk apapun
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas dukungan yang diberikan selama pelaksanaan PLT.

Penyusun menyadari bahwa dalam pelaksanaan PLT maupun dalam penyusunan laporan PLT masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penyusun mengharap kritik dan saran untuk membangun kesempurnaan dalam laporan ini. Demikian laporan ini disusun, semoga bermanfaat untuk semua pihak terkait.

Magelang, 15 November 2017

Penyusun

**Eka Dina Kamalina**

NIM. 14301241055

## DAFTAR ISI

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Jadwal Piket Mahasiswa PLT UNY

Tabel 2. Kegiatan Pendampingan Literasi

Tabel 3. Susunan Acara Perpisahan PLT UNY dan HUT SMP N 12 Magelang

Tabel 4. Kegiatan Ekstrakurikuler Jurnalistik

Tabel 5. Praktik Mengajar di Kelas

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Matrik Program Kerja
- Lampiran 2. Catatan Harian Kegiatan PLT
- Lampiran 3. Lembar Observasi Kelas dan Peserta Didik
- Lampiran 4. Lembar Observasi Kondisi Sekolah
- Lampiran 5. Jadwal Pengawas Penilaian Tengah Semester
- Lampiran 6. Kalender Pendidikan
- Lampiran 7. Program Tahunan
- Lampiran 8. Silabus
- Lampiran 9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 10. Media Pembelajaran (*powerpoint*)
- Lampiran 11. Ulangan Harian
- Lampiran 12. Daftar Nilai Kelas VII C
- Lampiran 13. Daftar Nilai Kelas VII F
- Lampiran 14. Analisis Hasil Ulangan Harian Kelas VII C
- Lampiran 15. Analisis Hasil Ulangan Harian Kelas VII F
- Lampiran 16. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan PLT

**LAPORAN INDIVIDU**  
**PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)**  
**DI SMP NEGERI 12 MAGELANG**

**ABSTRAK**

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan wadah bagi mahasiswa kependidikan untuk mempraktikkan teori-teori yang selama kurang lebih 3 tahun telah dipelajari. Mahasiswa perlu terjun langsung ke lapangan untuk mempraktikkan teori yang telah dipelajari agar dapat membandingkan kondisi sebenarnya di lapangan dengan teori yang selama ini dipelajari. Dengan terjun langsung ke lapangan, mahasiswa dengan secara langsung dapat mempelajari hal-hal baru yang mungkin tidak didapat selama pembelajaran di kampus.

Kegiatan PLT Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2017 yang berlokasi di SMP Negeri 12 Magelang dilaksanakan pada 15 September 2017 hingga 15 November 2017. Program kerja PLT terdiri dari Program Kelompok PLT, Program Individu Nonmengajar, Program Individu Mengajar, dan Kegiatan Insidental. Program Kelompok meliputi Piket (Guru Jaga), Pendampingan Literasi, dan Perpindahan PLT UNY 2017. Program individu nonmengajar meliputi Observasi, Menyusun Matriks Program PLT, Upacara Bendera Hari Senin, Upacara Bendera Hari Khusus, Pendampingan Ekstrakurikuler Jurnalistik, dan Penyusunan Laporan. Adapun program individu mengajar antara lain Persiapan mengajar (Konsultasi Dengan Guru Pamong, Membuat RPP, Menyiapkan/Membuat Media, Membuat LKS), Praktik Mengajar, dan Evaluasi & Tindak Lanjut (Pembuatan Kisi-kisi, Pembuatan Soal Ulangan Harian, Pengoreksian Jawaban UH, serta Pembuatan Analisis Hasil Ulangan Harian). Selain itu terdapat kegiatan insidental yaitu pembuatan soal bayangan PTS, Administrasi Sekolah (persiapan soal PTS), Pramuka, Pengajian SMP N 12 Magelang, Pengoreksian Jawaban PTS, Menjaga PTS, Jeda Semester, Perpindahan PPL UNNES, Menstampel dan Menyampul Buku di Perpustakaan, Pendampingan LDKS, dan Pembuatan Soal serta Perangkat PAS 2017.

Dengan adanya PLT ini, praktikan mendapat banyak pelajaran dan pengalaman yang sebelumnya tidak dipelajari di kampus. Pengalaman di lapangan adalah pengalaman yang langsung dapat memberikan gambaran nyata mengenai kondisi pendidikan di sekolah. Praktikan juga dapat meningkatkan pengetahuan yang selama ini telah diperoleh, selain itu praktikan juga lebih memahami dan menghayati tentang pelaksanaan pendidikan di sekolah. Kegiatan PLT juga merupakan wadah bagi praktikan dalam mendewasakan cara berpikir serta meningkatkan penalaran untuk melakukan kegiatan pendidikan di sekolah. Dengan keterlaksanaan kegiatan PLT ini diharapkan dapat menciptakan tenaga pendidik yang berkualitas dan profesional.

Kata Kunci: *PLT, Program PLT*

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pendidikan menjadi salah satu unsur penting yang dibutuhkan masyarakat untuk menghadapi setiap perkembangan yang terjadi. Melalui pendidikan lah, masyarakat belajar untuk mengimbangi perubahan-perubahan yang terjadi dewasa ini. Sehingga, dibutuhkan pendidikan dengan kualitas tinggi untuk menyiapkan masyarakat yang mampu menjaga eksistensinya dalam era modern ini.

Untuk menciptakan kualitas tinggi dalam pendidikan, salah satu unsur penting dalam pendidikan yang harus ditingkatkan adalah kualitas guru. Oleh karena itu, guru harus dibekali dengan kompetensi yang memadai. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk membentuk kemampuan mengajar guru yang memadai adalah dengan PLT ini. PLT ini adalah salah satu upaya untuk meningkatkan kompetensi bagi para calon guru.

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan cara yang baik untuk diterapkan bagi para calon guru untuk dapat merasakan pengalaman langsung dari lapangan yang tentunya dengan bimbingan dari para ahli. PLT juga merupakan salah satu wujud nyata dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Maksud dari kegiatan ini adalah untuk mempraktikkan ilmu yang telah diperoleh di kampus Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Berdasarkan Materi Pembekalan PLT Mahasiswa Reguler 2017 PLT merupakan mata kuliah praktik yang bersifat aplikatif dan terpadu dari seluruh pengalaman belajar mahasiswa Prodi Kependidikan UNY sebelumnya (termasuk mata kuliah pembelajaran mikro) dengan tujuan sebagai berikut:

1. Memberikan pengalaman mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah/lembaga dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan.
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal, mempelajari, dan menghayati permasalahan-permasalahan sekolah/lembaga terkait dengan pengelolaan proses pembelajaran maupun kegiatan nonmengajar.
3. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai secara indisipliner ke dalam pembelajaran di sekolah/lembaga pendidikan.
4. Memberikan bekal mahasiswa untuk mengembangkan diri sebagai pendidik atau tenaga kependidikan yang profesional, memiliki pengetahuan, nilai, sikap, serta keterampilan yang diperlukan dalam profesinya.

## A. Analisis Situasi

Analisis situasi dilakukan untuk menggali informasi mengenai potensi dan kendala yang ada di lingkungan sekolah sebagai acuan untuk merumuskan program kegiatan PLT. Kegiatan analisis situasi ini dilakukan sebagai tahap awal dalam pelaksanaan PLT. Sehingga, kegiatan observasi lingkungan pembelajaran di SMP N 12 Magelang telah dilakukan pada awal kegiatan pembelajaran mata kuliah *mikroteaching*.

Hal-hal yang diobservasi adalah yang berkaitan dengan pembelajaran matematika, meliputi perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, serta perilaku atau keadaan siswa. Hasil observasi kelas adalah sebagai berikut:

### a. Perangkat pembelajaran

#### 1) Kurikulum

Kurikulum yang digunakan pada proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di SMP N 12 Magelang adalah Kurikulum 2013.

#### 2) Silabus

SMP N 12 Magelang dalam pembelajaran telah mengacu pada silabus yang telah disusun, sehingga materi yang diberikan kepada siswa dapat terorganisir dan sesuai dengan target pembelajaran.

#### 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Guru membuat RPP sebelum mengajar, kemudian guru melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan RPP. Pembuatan RPP telah disesuaikan dengan silabus yang ada.

### b. Proses Pembelajaran

#### 1) Membuka Pelajaran

Guru mengucapkan salam, melakukan presensi kehadiran siswa, dan memberikan apersepsi. Guru tidak lupa juga menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa.

#### 2) Penyampaian Materi

Guru menyampaikan materi sesuai dengan pokok bahasan dalam RPP dan Silabus.

#### 3) Metode Pembelajaran

Metode yang digunakan guru saat mengajar adalah ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penemuan terbimbing.

#### 4) Penggunaan Bahasa

Guru menggunakan Bahasa Indonesia campuran Bahasa Daerah dalam mengajar dengan tujuan agar siswa lebih mampu memahami materi.

5) Penggunaan waktu dan gerak

Penggunaan waktu cukup efektif, karena sesuai dengan yang direncanakan dan seluruh materi tersampaikan dan gerakan guru untuk memberikan tekanan baik, sesuai dengan tempatnya.

6) Cara memotivasi siswa

Guru memberikan pujian kepada apa yang sedang dikerjakan siswa dan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Guru juga sering memberikan motivasi kepada siswa agar siswa lebih rajin dan tekun.

7) Teknik bertanya

Siswa menanyakan kepada guru hal-hal yang kurang mereka mengerti.

8) Teknik penguasaan kelas

Guru dapat mengontrol siswa dengan baik, karena keadaan kelas sangat tenang dan siswa fokus memperhatikan guru. Guru sering berkeliling kelas mengecek pekerjaan siswa dan menanyakan kesulitan yang dihadapi.

9) Penggunaan media

Guru menggunakan media (LCD) dan white board.

10) Bentuk dan cara evaluasi

Guru menanyakan kesimpulan pelajaran yang sedang dibahas dan memberikan pertanyaan mengenai materi yang disampaikan.

11) Menutup pelajaran

Guru menyimpulkan materi pelajaran yang sedang dibahas, memberitahukan materi apa yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya, serta memberi tugas kepada siswa dan menutup dengan doa dan salam

Secara khusus, observasi yang dilakukan pra penerjungan PLT yaitu ketika kegiatan belajar mengajar membahas materi sudut berpelurus dan berpenyiku. Kondisi kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan tenang. Pendekatan yang dilakukan oleh guru adalah Pendekatan Saintifik dan juga menggunakan metode *Discovery Learning*. Guru menggunakan media berupa ppt untuk mengilustrasikan sudut yang saling berpelurus dan saling berpenyiku sehingga siswa diharapkan memiliki bayangan mengenai pembelajaran yang sedang dibahas dan guru juga menggunakan Lembar Kerja Siswa untuk membuat siswa berlatih dan mengasah pemahaman siswa mengenai materi sudut berpelurus dan berpenyiku.

### c. Perilaku Siswa

#### 1) Perilaku siswa di dalam kelas

Di dalam kelas, siswa bersikap baik karena menuruti perintah guru. Beberapa siswa fokus memperhatikan guru tapi ada beberapa siswa yang bercanda dengan siswa yang lain.

#### 2) Perilaku siswa di luar kelas

Siswa berperilaku sopan. Banyak yang pergi ke perpustakaan, ada yang ke kantin, bermain bola dan juga yang menghabiskan waktu di dalam kelas.

Observasi lain yang dilakukan adalah dengan melihat ketersediaan alat peraga atau laboratorium matematika. Hasil dari observasi, disimpulkan bahwa SMP N 12 Magelang tidak memiliki laboratorium matematika dan juga tidak menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika karena guru lebih sering menggunakan LKS dan juga alat bantu berupa proyektor untuk menampilkan ilustrasi-ilustrasi selama pembelajaran.

## **B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT**

Berdasarkan hasil observasi berupa observasi pembelajaran, potensi guru, dan ketersediaan laboratorium serta alat peraga matematika di SMP N 12 Magelang maka selanjutnya dirumuskan rencana kegiatan dan rancangan program PLT. Adapun rangkaian program dan rancangan kegiatan PLT adalah sebagai berikut:

### **1. Pengajaran Mikro**

Mata kuliah *Mikro Teaching*/Pengajaran Mikro, diberikan kepada mahasiswa di semester 6. Pengajaran mikro dimaksudkan untuk membekali mahasiswa sebelum terjun langsung di lapangan. Sehingga, mahasiswa yang boleh mengikuti PLT adalah mahasiswa yang sudah dinyatakan lulus dalam mengikuti mata kuliah Pembelajaran Mikro.

### **2. Pembekalan Mahasiswa PLT**

Pembekalan mahasiswa PLT dilaksanakan sebanyak 2 kali. Pertama adalah pembekalan tingkat fakultas yang mana untuk FMIPA dilakukan di Lapangan Tennis Indoor. Yang kedua adalah pembekalan tingkat prodi, yang mana untuk Prodi Pendidikan Matematika dilakukan di Ruang Sidang 2 FMIPA.

### **3. Penyerahan Mahasiswa PLT**

Penyerahan mahasiswa PLT dari pihak Universitas Negeri Yogyakarta kepada pihak SMP N 12 Magelang dilaksanakan pada hari Jumat, 15 September 2017.

Kegiatan penyerahan ini juga berisi arahan dari pihak sekolah bagi mahasiswa PLT.

#### **4. Observasi**

Observasi yang dilakukan adalah observasi kegiatan belajar, potensi guru mata pelajaran, dan ketersediaan laboratorium matematika serta alat peraga untuk pembelajaran matematika. Observasi dilakukan sebelum pelaksanaan PLT dan juga selama kegiatan PLT. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk melihat proses belajar mengajar matematika di kelas yang nantinya akan menjadi kelas tempat mahasiswa praktik mengajar. Serta untuk mengetahui sarana dan prasarana yang dapat menunjang bagi pelaksanaan praktik mengajar.

#### **5. Pelaksanaan PLT**

Pelaksanaan PLT dimulai sejak penyerahan oleh pihak UNY kepada pihak SMP N 12 Magelang yaitu Jumat, 15 September 2017 hingga penarikan oleh pihak UNY dari pihak SMP N 12 Magelang yaitu Rabu, 15 November 2017. Adapun program-program selama PLT adalah

##### **a. Program Kelompok PLT**

##### **1) Piket (3S dan Guru Jaga)**

Mahasiswa yang mendapat giliran piket bertugas untuk datang lebih awal agar bisa menyambut kedatangan para siswa dengan 3S (Senyum, Salam, Sapa), mahasiswa yang piket juga bertugas untuk menjadi guru jaga untuk bisa menggantikan guru yang mungkin ada halangan untuk mengajar di kelas.

##### **2) Pendampingan Literasi**

Kegiatan literasi adalah kegiatan wajib bagi seluruh siswa SMP N 12 Magelang, yang dilakukan selama 15 menit yaitu pukul 07.15-07.30. Setiap mahasiswa bertugas untuk mendampingi kegiatan literasi di setiap kelas secara bergiliran. Mahasiswa mengontrol siswa untuk membaca buku yang telah disiapkan oleh siswa kemudian mengisi jurnal literasi untuk mengetahui perkembangan siswa dalam membaca.

##### **3) Perpisahan PLT UNY**

Perpisahan PLT UNY bertujuan untuk memberikan kenangan terakhir bagi warga SMP N 12 Magelang. Dari pihak sekolah, meminta agar perpisahan PLT UNY dilaksanakan tepat pada perayaan HUT SMP N 12 Magelang yaitu pada Sabtu, 11 November 2017.

## **b. Program Individu PLT (Nonmengajar)**

### 1) Observasi

Observasi di kelas yang dilakukan selama PLT, bertujuan untuk mengetahui proses belajar mengajar. Observasi ini juga bertujuan untuk mengetahui metode dan cara yang guru lakukan dalam menyampaikan materi himpunan, yaitu materi yang juga digunakan mahasiswa PLT jurusan Pendidikan Matematika selama praktik mengajar, sehingga mahasiswa dapat belajar sekaligus langsung menerapkan apa yang dipelajari.

### 2) Upacara Bendera Hari Senin

Setiap mahasiswa wajib mengikuti upacara hari Senin. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memupuk rasa disiplin dan rasa cinta tanah air para mahasiswa. Kegiatan ini juga dapat menjadi ajang latihan para mahasiswa yang kelak juga akan menjadi guru yang setiap hari Senin juga harus mengikuti upacara.

### 3) Upacara Bendera Hari Khusus

Selama kegiatan PLT yang dilaksanakan pada 15 September 2017-15 November 2017, terdapat beberapa peringatan yaitu pada 1 Oktober 2017 merupakan hari Kesaktian Pancasila, 28 Oktober 2017 merupakan hari Sumpah Pemuda, dan 10 November merupakan hari Pahlawan. Sehingga pada hari-hari tersebut, para mahasiswa PLT juga diwajibkan untuk mengikuti upacara peringatan.

### 4) Pendampingan Ekstrakurikuler Jurnalistik

Setiap mahasiswa PLT diminta untuk mendampingi kegiatan ekstrakurikuler. Salah satu kegiatan ekstrakurikuler yang ada di SMP N 12 Magelang adalah jurnalistik. Ekstrakurikuler jurnalistik dilakukan setiap hari Rabu pukul 14.00 hingga 15.00. Para siswa dibekali pengetahuan seputar dunia jurnalistik antara lain membuat artikel, biografi, cerpen dll.

### 5) Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan merupakan kegiatan wajib bagi mahasiswa PLT sebagai bentuk dari tanggungjawab atas setiap kegiatan yang dilakukan selama kegiatan PLT.

## **c. Program Individu PLT (Mengajar)**

Setiap mahasiswa PLT wajib untuk melaksanakan kegiatan mengajar terbimbing minimal 4 kali selama waktu PLT dilaksanakan. Kegiatan mengajar terdiri dari beberapa kegiatan lain yaitu

a) Persiapan

Persiapan yang dilakukan sebelum praktik mengajar antara lain adalah membuat perangkat pembelajaran (RPP, LKS, atau Powerpoint/media), konsultasi dengan guru pamong, serta mencari bahan ajar.

b) Praktik Mengajar

Kegiatan praktik mengajar dilakukan di kelas 7C dan 7F, untuk masing-masing kelas jumlah jam mengajar tiap minggu adalah  $5 \times 40$  menit. Materi yang diajarkan selama PLT berlangsung adalah Himpunan.

c) Evaluasi dan Tindak Lanjut

Setelah kegiatan belajar mengajar selesai, mahasiswa PLT perlu untuk memberikan evaluasi dan tindak lanjut dari praktik mengajar yang telah dilaksanakan. Kegiatan yang dilakukan adalah membuat kisi-kisi untuk ulangan harian, membuat soal ulangan harian, mengoreksi jawaban ulangan, kemudian melakukan analisis terhadap hasil ulangan harian.

**d. Program Insidental**

1) Pengajian SMP N 12 Magelang

Para mahasiswa PLT mengikuti kegiatan pengajian yang dilaksanakan oleh sekolah dan diikuti oleh seluruh guru yang beragama Islam. Acara tersebut mengundang seorang ustad untuk memberikan tausiyah selama satu jam.

2) Menjaga PTS

Salah satu kegiatan rutin dari SMP N 12 Magelang adalah pelaksanaan penilaian tengah semester. Para mahasiswa PLT juga dilibatkan dalam menjaga kegiatan PTS ini, yang juga didampingi oleh guru dari sekolah.

3) Kegiatan Jeda Semester

Kegiatan jeda semester adalah kegiatan yang dilakukan setelah pelaksanaan PTS. Kegiatan ini berlangsung selama tiga hari dan kegiatannya adalah diadakannya berbagai macam perlombaan yang memiliki tujuan sebagai sarana untuk memberikan sedikit hiburan bagi siswa setelah pelaksanaan PTS.

4) Perpisahan PPL UNNES

Pelaksanaan PLT UNY di Magelang bertepatan dengan pelaksanaan PPL UNNES. Mereka yang lebih dulu berada di SMP N 12 Magelang 2 bulan lebih awal dibandingkan dengan PLT UNY, sehingga setelah kegiatan PPL mereka selesai mereka mengadakan acara perpisahan UNNES yang acara berisi kegiatan pentas seni oleh para siswa.

5) Pendampingan Pelatihan PBB

Bertepatan dengan akan diadakannya kemah kebangsaan, maka SMP N 12 Magelang telah menyiapkan kurang lebih 20 siswa untuk mengikuti kegiatan tersebut. Salah satu pelatihan yang dilakukan adalah latihan baris-berbaris. Beberapa mahasiswa diminta untuk mendampingi latihan tersebut.

6) Pendampingan LDKS

Kegiatan di SMP N 12 Magelang bagian kemahasiswaan antara lain adalah pengkaderan bagi OSIS. Salah satu cara yang dilakukan untuk menyeleksi dan membekali para calon OSIS adalah dengan dilaksanakannya Latihan Dasar Kepemimpinan Siswa. Seluruh mahasiswa PLT diminta pihak sekolah untuk ikut mendampingi kegiatan LDKS yang dilaksanakan selama 2 hari dan 1 malam.

7) Pembuatan Soal PAS

Salah satu administrasi sekolah adalah pembuatan soal Penilaian Akhir Semester. Sebelum penarikan PLT UNY, tugas mahasiswa pendidikan matematika adalah mempersiapkan segala administrasi dan kelengkapan dari soal PAS tersebut.

**6. Penyusunan Laporan**

Setiap mahasiswa PLT wajib untuk menyusun laporan sebagai tugas akhir PLT dan sebagai bentuk tanggungjawab terhadap apa yang telah dilakukan selama kegiatan PLT.

## **BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, ANALISIS HASIL DAN REFLEKSI**

### **A. PERSIAPAN**

Persiapan merupakan salah satu tahap penting yang harus dilakukan sebelum pelaksanaan PLT. Karena, selama pelaksanaan PLT hal-hal yang dilakukan adalah kegiatan di lapangan/kondisi nyata yang mana praktikan harus mengetahui bagaimana cara tepat untuk menghadapinya. Sehingga, perlu adanya latihan agar mahasiswa memahami dasar-dasar mengajar, etika selama mengajar dan lain sebagainya. Persiapan yang dilakukan antara lain:

#### **1. Pengajaran Mikro**

Mata kuliah *Mikro Teaching*/Pengajaran Mikro, diberikan kepada mahasiswa di semester 6. Pengajaran mikro dimaksudkan untuk membekali mahasiswa sebelum terjun langsung di lapangan. Hal-hal yang dilakukan ketika pembelajaran mikro adalah mahasiswa dilatih untuk membuat perangkat pembelajaran, dilatih untuk mengembangkan kompetensi kepribadian dan sosial, serta dilatih untuk melakukan kegiatan mengajar sesama mahasiswa. Manfaat yang dapat dirasakan setelah melaksanakan pembelajaran mikro adalah

- a. Mahasiswa dapat menerapkan teori tentang perencanaan pembelajaran, strategi pembelajaran, penilaian pembelajaran dan lain sebagainya.
- b. Mahasiswa dapat merefleksi diri sendiri mengenai cara menyampaikan materi.
- c. Mahasiswa dapat menyadari kompetensi yang perlu untuk ditingkatkan.
- d. Mahasiswa dapat lebih siap untuk melakukan praktik mengajar di sekolah.

#### **2. Pembekalan Mahasiswa PLT**

Pembekalan mahasiswa PLT dilaksanakan sebanyak 2 kali. Pertama adalah pembekalan tingkat fakultas yang mana untuk FMIPA dilakukan di Lapangan Tennis Indoor. Yang kedua adalah pembekalan tingkat prodi, yang mana untuk Prodi Pendidikan Matematika dilakukan di Ruang Sidang 2 FMIPA. Dalam pembekalan, mahasiswa dibekali dengan pengetahuan yang berkaitan dengan persekolahan, apa yang harus dilakukan dan tidak boleh dilakukan di sekolah, hambatan-hambatan yang mungkin terjadi selama PLT serta cara mengatasinya, dan lain-lain.

#### **3. Penyerahan Mahasiswa PLT**

Penyerahan mahasiswa PLT dari pihak Universitas Negeri Yogyakarta kepada pihak SMP N 12 Magelang dilaksanakan pada hari Jumat, 15 September 2017. Penyerahan dari pihak UNY diwakili oleh Bapak Sigit, dosen dari Fakultas Bahasa dan Seni, dari pihak sekolah diterima oleh Bapak Sarija selaku Kepala SMP N 12 Magelang dan Ibu Sari selaku koordinator PLT UNY 2017 serta Bapak dan Ibu Guru

pamong dari masing-masing jurusan. Kegiatan penyerahan ini dilaksanakan di Aula SMP N 12 Magelang dan berisi arahan dari pihak sekolah bagi mahasiswa PLT.

#### 4. Observasi

Observasi yang dilakukan adalah observasi kegiatan belajar, potensi guru mata pelajaran, dan ketersediaan laboratorium matematika serta alat peraga untuk pembelajaran matematika. Observasi dilakukan sebelum pelaksanaan PLT dan juga selama kegiatan PLT. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk melihat proses belajar mengajar matematika di kelas yang nantinya akan menjadi kelas tempat mahasiswa praktik mengajar. Serta untuk mengetahui sarana dan prasarana yang dapat menunjang bagi pelaksanaan praktik mengajar.

Observasi kegiatan belajar mengajar adalah mengamati cara guru dalam:

- 1) Membuka pelajaran.
- 2) Memberi apersepsi dalam mengajar.
- 3) Penyajian materi.
- 4) Teknik bertanya.
- 5) Bahasa yang digunakan dalam KBM.
- 6) Memotivasi dan mengaktifkan peserta didik.
- 7) Memberikan umpan balik terhadap siswa.
- 8) Penggunaan media dan metode pembelajaran.
- 9) Penggunaan alokasi waktu.
- 10) Pemberian tugas dan cara menutup pelajaran.

Melalui observasi di kelas, mahasiswa dapat:

- 1) mengetahui gambaran umum sikap siswa di dalam kelas dan kemampuan peserta didik dalam menerima pembelajaran.
- 2) mengetahui metode, media, dan prinsip mengajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran dan observasi peserta didik (*terlampir*) dapat diterangkan sebagai berikut:

##### 1) Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan telah disesuaikan dengan Kurikulum 2013. Penyusunan RPP telah sesuai dengan silabus yang ada.

##### 2) Proses Pembelajaran

Pembelajaran diawali dengan salah seorang siswa memimpin teman-teman yang lain untuk memberikan salam kepada guru. Kemudian guru menanyakan kabar serta presensi kehadiran siswa. Selanjutnya guru memberikan apersepsi tentang sudut berpelurus dan berpenyiku menggunakan proyektor. Kemudian

guru memina siswa untuk berkelompok, setiap kelompok terdiri dari 4 siswa. Lalu, guru berkeliling untuk melihat siswa dalam mengerjakan serta untuk membantu kesulitan yang mungkin dialami oleh siswa. Setelah itu, guru meminta beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi. Setelah itu guru juga memberikan penguatan terhadap jawaban siswa yang kemudian guru menyimpulkan hasil pembelajaran mengenai sudut berpelurus dan berpenyiku.

### 3) Perilaku Siswa

Beberapa siswa terlihat bersemangat dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini terlihat dari keaktifan siswa dalam menjawab setiap pertanyaan guru. Akan tetapi, adapula siswa yang masih tidak tenang dalam mengikuti pembelajaran.

### 4) Lingkungan Sekolah

Observasi lingkungan sekolah yang dilakukan adalah melihat ketersediaan alat peraga atau laboratorium matematika. Hasil dari observasi, disimpulkan bahwa SMP N 12 Magelang tidak memiliki laboratorium matematika dan juga tidak menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika karena guru lebih sering menggunakan LKS dan juga alat bantu berupa proyektor untuk menampilkan ilustrasi-ilustrasi selama pembelajaran. Hasil observasi kondisi sekolah secara umum terlampir.

## B. PELAKSANAAN PLT

Program-program yang telah dilaksanakan selama PLT adalah

### a. Program Kelompok PLT

#### 1) Piket (3S dan Guru Jaga)

Mahasiswa yang mendapat giliran piket bertugas untuk datang lebih awal agar bisa menyambut kedatangan para siswa dengan 3S (Senyum, Salam, Sapa), mahasiswa yang piket juga bertugas untuk menjadi guru jaga untuk bisa menggantikan guru yang mungkin ada halangan untuk mengajar di kelas.

**Tabel 1. Jadwal Piket Mahasiswa PLT UNY**

SENIN	SELASA	RABU
1. Granada Raka A	1. Yasinia Indriani	1. Andresatria urniawan
2. Devinda Hayu P	2. Redza Innaya Ayu M	2. David Dwi S
3. Azizah Pusparini	3. Utami Lutfidati	3. Eka Dina Kamalina
KAMIS	JUMAT	SABTU

1. Yunita Kurniawati	1. Mardians Putriana D	1. Mohamad Hariza
2. Wuri Nurwindi N	2. Hesti Nisa Arifin	2. Rangga Ardianto

## 2) Pendampingan Literasi

Kegiatan literasi adalah kegiatan wajib bagi seluruh siswa SMP N 12 Magelang, yang dilakukan selama 15 menit yaitu pukul 07.15-07.30. Setiap mahasiswa bertugas untuk mendampingi kegiatan literasi di setiap kelas secara bergiliran. Mahasiswa mengontrol siswa untuk membaca buku yang telah disiapkan oleh siswa kemudian mengisi jurnal literasi untuk mengetahui perkembangan siswa dalam membaca.

**Tabel 2. Kegiatan Pendampingan Literasi**

No.	Hari, Tanggal	Kelas	No.	Hari, Tanggal	Kelas
1.	Sabtu, 16 September 2017	8F	14.	Sabtu, 21 Oktober 2017	7F
2.	Selasa, 19 September 2017	7E	15.	Senin, 23 Oktober 2017	7A
3.	Rabu, 20 September 2017	8A	16.	Selasa, 24 Oktober 2017	7B
4.	Sabtu, 23 September 2017	7C	17.	Rabu, 25 Oktober 2017	8A
5.	Kamis, 5 Oktober 2017	7A-7B	18.	Kamis, 26 Oktober 2017	8B-8C
6.	Sabtu, 7 Oktober 2017	7A	19.	Sabtu, 28 Oktober 2017	8D
7.	Selasa, 10 Oktober 2017	9E	20.	Selasa, 31 Oktober 2017	8E
8.	Rabu, 11 Oktober 2017	7A	21.	Rabu, 1 November 2017	8F
9.	Kamis, 12 Oktober 2017	9D	22.	Kamis, 2 November 2017	7A
10.	Sabtu, 14 Oktober 2017	7A	23.	Sabtu, 4 November 2017	9A-9B-9C

11.	Selasa, 17 Oktober 2017	7B	24.	Selasa, 7 November 2017	9C
12.	Rabu, 18 Oktober 2017	7C- 7D	25.	Rabu, 8 November 2017	9E
13.	Kamis, 19 Oktober 2017	7E	26.	Kamis, 9 November 2017	9F

#### 4) Perpisahan PLT UNY

Perpisahan PLT UNY bertujuan untuk memberikan kenangan terakhir bagi warga SMP N 12 Magelang. Dari pihak sekolah, meminta agar perpisahan PLT UNY dilaksanakan tepat pada perayaan HUT SMP N 12 Magelang yaitu pada Sabtu, 11 November 2017. Persiapan acara Perpisahan PLT UNY dan HUT SMP N 12 Magelang dilakukan sejak satu bulan sebelumnya, yaitu pembentukan panitia, pembuatan proposal, penentuan acara dan lain sebagainya. Kegiatan puncaknya adalah di hari Sabtu, 11 November 2017 yang acaranya tersusun seperti berikut:

**Tabel 3. Susunan Acara Perpisahan PLT UNY dan HUT SMP N 12 Magelang**

Pukul	Acara	Pukul	Acara
06:00	Panitia sampai sekolah	09:50 – 10:00	Doorprize
06:00 – 06:15	Briefing panitia	10:00 – 10:10	Mangastuti
06:15 – 06:30	Murid sampai sekolah	10:10 – 10:20	Padus
06:00 – 07:00	Pengondisian Siswa	10:20 – 10:30	Doorprize
07:00 – 07:30	Pembukaan	10:30 – 10:40	Greget Perwira
07:30 – 09:00	Jalan + Finish	10:40 – 10:50	Ginanjar
09:00 – 09:10	Istirahat	10:50 – 11:00	Gedrug
09:10 – 09:20	Tari Gambyong (9D)	11:00 – 11:10	Doorprize
09:20 – 09:30	Gambyong	11:10 – 11:20	Dangdut
09:30 – 09:40	Gebyok Anting”	11:20 – 11:30	Hijrah Band
09:40 – 09:50	Akustik	11:30 – 11:40	Penutup

#### b. Program Individu PLT (Nonmengajar)

#### 1) Observasi

Observasi di kelas yang dilakukan selama PLT dilaksanakan, bertujuan untuk mengetahui proses belajar mengajar. Observasi ini juga bertujuan untuk mengetahui metode dan cara yang guru lakukan dalam menyampaikan materi himpunan, yaitu materi yang juga digunakan mahasiswa PLT jurusan Pendidikan Matematika selama praktik mengajar, sehingga mahasiswa dapat belajar sekaligus langsung menerapkan apa yang dipelajari. Hasil observasi telah dijelaskan sebelumnya.

#### 2) Upacara Bendera Hari Senin

Setiap mahasiswa wajib mengikuti upacara hari Senin. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memupuk rasa disiplin dan rasa cinta tanah air para mahasiswa. Kegiatan ini juga dapat menjadi ajang latihan para mahasiswa yang kelak juga akan menjadi guru yang setiap hari Senin juga harus mengikuti upacara. Upacara hari Senin telah dilaksanakan sebanyak 2 kali selama PLT, dikarenakan terdapat beberapa upacara bendera hari khusus, bertepatan dengan Penilaian Tengah Semester, Tes Pengendalian Mutu, Uji Coba Ujian Nasional Kelas 9, serta kendala cuaca pagi hari yang hujan.

#### 3) Upacara Bendera Hari Khusus

Selama kegiatan PLT yang dilaksanakan pada 15 September 2017-15 November 2017, terdapat beberapa peringatan yaitu pada 1 Oktober 2017 merupakan hari Kesaktian Pancasila, 28 Oktober 2017 merupakan hari Sumpah Pemuda, dan 10 November merupakan hari Pahlawan. Sehingga pada hari-hari tersebut, para mahasiswa PLT juga diwajibkan untuk mengikuti upacara peringatan. Kegiatan upacara untuk peringatan Kesaktian Pancasila dan dan Sumpah Pemuda dilakukan pada upacara hari Senin di hari Senin setelah tanggal 1 Oktober 2017 dan 28 Oktober, sedangkan upacara Hari Pahlawan dilakukan pada hari itu juga, yaitu Jumat, 10 November 2017.

#### 4) Pendampingan Ekstrakurikuler Jurnalistik

Setiap mahasiswa PLT diminta untuk mendampingi kegiatan ekstrakurikuler. Salah satu kegiatan ekstrakurikuler yang ada di SMP N 12 Magelang adalah jurnalistik. Ekstrakurikuler jurnalistik dilakukan setiap hari Rabu pukul 14.00 hingga 15.00. Para siswa dibekali pengetahuan seputar dunia jurnalistik antara lain membuat artikel, biografi, cerpen dll.

Ekstrakurikuler jurnalistik diikuti oleh kurang lebih 20 anak kelas 7. Kegiatan dilakukan di Laboratorium komputer. Kegiatan siswa dalam ekstrakurikuler jurnalistik adalah sebagai berikut:

**Tabel 4. Kegiatan Ekstrakurikuler Jurnalistik**

Hari, Tanggal	Kegiatan
Rabu, 18 Oktober 2017	Membuat karangan bebas berupa cerpen, puisi, gambar dsb
Rabu, 25 Oktober 2017	Membuat biografi seorang tokoh
Rabu, 8 November 2017	Membuat puisi bebas

#### 5) Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan merupakan kegiatan wajib bagi mahasiswa PLT sebagai bentuk dari tanggungjawab atas setiap kegiatan yang dilakukan selama kegiatan PLT.

Tahap-tahap yang dilakukan dalam penyusunan laporan adalah:

##### 1. Persiapan

Pada tahap persiapan, praktikan mempelajari panduan PLT yang diberikan saat pembekalan, serta mempelajari contoh laporan dari tahun sebelumnya. Selanjutnya, praktikan juga mencari hal-hal yang dibutuhkan seperti RPP, LKS, lembar observasi dll.

##### 2. Pelaksanaan

Setelah dilakukan persiapan, maka selanjutnya adalah melengkapi hal-hal yang masih kurang saat tahap persiapan. Seperti catatan harian, membuat BAB I dan lain sebagainya.

##### 3. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Melakukan diskusi dengan teman sejawat mengenai penyusunan laporan, untuk melihat kekurangan yang dilakukan. Selanjutnya, dilakukan revisi dari kekurangan tersebut sebagai tindak lanjut dari hasil diskusi.

#### **c. Program Individu PLT (Mengajar)**

Setiap mahasiswa PLT wajib untuk melaksanakan kegiatan mengajar terbimbing minimal 4 kali selama waktu PLT dilaksanakan. Kegiatan mengajar terdiri dari beberapa kegiatan lain yaitu

a) Persiapan

Persiapan yang dilakukan sebelum praktik mengajar antara lain

1. Pengumpulan Materi Ajar

Pengumpulan materi ajar dilaksanakan sebelum penerjunan. Kegiatan adalah mencari buku siswa yang sama dengan yang digunakan oleh siswa di SMP N 12 Magelang, selain itu juga mencari buku sebagai pegangan guru yang dinilai lebih detail dalam membahas setiap materi, serta mencari buku kumpulan soal sebagai media untuk memperbanyak pengetahuan mengenai macam-macam soal.

2. Membuat Perangkat Pembelajaran

Membuat perangkat pembelajaran dilakukan sebelum kegiatan praktik mengajar. Perangkat pembelajaran yang dibuat berupa Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau Lembar Kerja Siswa. Selama kegiatan PLT, praktikan membuat RPP sebanyak 8, LKS sebanyak 3, dan *powerpoint* sebanyak 4.

3. Konsultasi dengan Guru Pamong

Perangkat pembelajaran yang telah disusun selanjutnya dikonsultasikan kepada guru pamong, untuk mengetahui apakah alokasi waktu dan pembagian materi memungkinkan untuk dilaksanakan atau tidak, apakah metode yang digunakan baik atau tidak, serta sistematika RPP yang telah disusun sesuai aturan atau tidak. Dari konsultasi tersebut masih terdapat banyak revisi misalnya adalah kekurangan pada karakter yang dikembangkan, kurangnya kata kerja pada tujuan pembelajaran, dsb. Untuk selanjutnya, guru pamong memberikan contoh RPP yang baik dan benar, sehingga RPP selanjutnya tidak dikonsultasikan kembali.

b) Praktik Mengajar

Kegiatan praktik mengajar dilakukan di kelas 7C dan 7F, untuk masing-masing kelas jumlah jam mengajar tiap minggu adalah 5×40 menit. Materi yang diajarkan selama PLT berlangsung adalah Himpunan. Berikut adalah rincian kegiatan praktik mengajar di kelas

**Tabel 5. Praktik Mengajar di Kelas**

Hari, tanggal	Jam	Kelas	Materi
Sabtu, 16 September 2017	1,2,3	7F	Pengertian himpunan, cara menyajikan himpunan
Senin, 18 September 2017	7,8	7F	Himpunan kosong dan himpunan semesta
Selasa, 19 September 2017	2,3,4	7C	Himpunan kosong dan himpunan semesta
Sabtu, 23 September 2017	1,2,3	7F	Membahas soal bayangan PTS
Kamis, 5 Oktober 2017	1,2	7C	Membahas soal PTS
Sabtu, 7 Oktober 2017	1,2,3	7F	Membahas soal PTS
Senin, 9 Oktober 2017	7,8	7F	Remidi dan pengayaan soal PTS
Selasa, 10 Oktober 2017	2,3,4	7C	Remidi dan pengayaan soal PTS
Kamis, 12 Oktober 2017	1,2	7C	Diagram venn ( <b>mengajar terbimbing</b> )
Sabtu, 14 Oktober 2017	1,2,3	7F	Diagram venn
Senin, 16 Oktober 2017	7,8	7F	Himpunan bagian
Selasa, 17 Oktober 2017	2,3,4	7C	Himpunan bagian
Kamis, 19 Oktober 2017	1,2	7C	Himpunan kuasa dan gabungan himpunan ( <b>mengajar terbimbing</b> )
Sabtu, 21 Oktober 2017	1,2,3	7F	Himpunan kuasa
Senin, 23 Oktober 2017	6,7	7F	Himpunan kuasa dan banyak himpunan bagian
Selasa, 24 Oktober 2017	2,3,4	7C	Banyak himpunan bagian

Kamis, 26 Oktober 2017	1,2	7C	Gabungan himpunan
Sabtu, 28 Oktober 2017	1,2,3	7F	Gabungan himpunan <b>(mengajar terbimbing)</b>
Senin, 30 Oktober 2017	7,8	7F	Irisan himpunan
Selasa, 31 Oktober 2017	2,3,4	7C	Irisan himpunan
Kamis, 2 November 2017	1,2	7C	Selisih dan komplemen himpunan
Sabtu, 4 November 2017	1,2,3	7F	Selisih dan komplemen himpunan <b>(mengajar terbimbing)</b>
Senin, 6 November 2017	7,8	7F	Review materi himpunan dan latihan soal
Selasa, 7 November 2017	2,3,4	7C	Review materi himpunan dan latihan soal
Kamis, 9 November 2017	1,2	7C	Evaluasi materi himpunan
Senin, 6 November 2017	7,8	7F	Evaluasi materi himpunan

Perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Kerja Siswa, atau *powerpoint* terlampir.

c) Evaluasi dan Tindak Lanjut

Setelah kegiatan belajar mengajar selesai, mahasiswa PLT perlu untuk memberikan evaluasi dan tindak lanjut dari praktik mengajar yang telah dilaksanakan. Kegiatan yang dilakukan sebagai persiapan evaluasi adalah membuat kisi-kisi ulangan harian, kemudian dilanjutkan dengan membuat soal ulangan harian, mengoreksi jawaban ulangan, kemudian melakukan analisis terhadap hasil ulangan harian untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan serta untuk mengetahui bagian yang sulit bagi siswa.

Kisi-kisi ulangan harian, soal ulangan harian, hasil ulangan harian, dan hasil analisis terlampir.

**d. Program Insidental**

1) Pengajian SMP N 12 Magelang

Para mahasiswa PLT mengikuti kegiatan pengajian yang dilaksanakan oleh sekolah dan diikuti oleh seluruh guru yang beragama Islam. Acara tersebut mengundang seorang ustad untuk memberikan tausiyah selama satu jam.

2) Menjaga PTS

Kegiatan penilaian tengah semester dilaksanakan dari Senin, 25 September 2017 hingga Sabtu, 30 September 2017. Setiap hari, ada dua mata pelajaran yang diujikan. Jadwal pengawas PTS terlampir

3) Kegiatan Jeda Semester

Kegiatan jeda semester diikuti oleh seluruh siswa SMP N 12 Magelang. Panitia dari kegiatan ini adalah mahasiswa PLT UNY dan PPL UNNES

4) Perpisahan PPL UNNES

Pelaksanaan PLT UNY di Magelang bertepatan dengan pelaksanaan PPL UNNES. Mereka yang lebih dulu berada di SMP N 12 Magelang 2 bulan lebih awal dibandingkan dengan PLT UNY, sehingga setelah kegiatan PPL mereka selesai mereka mengadakan acara perpisahan UNNES yang acara berisi kegiatan pentas seni oleh para siswa.

5) Pendampingan Pelatihan PBB

Bertepatan dengan akan diadakannya kemah kebangsaan, maka SMP N 12 Magelang telah menyiapkan kurang lebih 20 siswa untuk mengikuti kegiatan tersebut. Salah satu pelatihan yang dilakukan adalah latihan baris-berbaris. Beberapa mahasiswa diminta untuk mendampingi latihan tersebut.

6) Pendampingan LDKS

Kegiatan di SMP N 12 Magelang bagian kemahasiswaan antara lain adalah pengkaderan anggota OSIS. Salah satu cara yang dilakukan untuk menyeleksi dan membekali para calon OSIS adalah dengan dilaksanakannya Latihan Dasar Kepemimpinan Siswa. Seluruh mahasiswa PLT diminta pihak sekolah untuk ikut mendampingi kegiatan LDKS yang dilaksanakan selama 2 hari dan 1 malam. Susunan acara kegiatan LDKS terlampir.

7) Pembuatan Soal PAS

Salah satu administrasi sekolah adalah pembuatan soal Penilaian Akhir Semester. Sebelum penarikan PLT UNY, tugas mahasiswa pendidikan

matematika adalah mempersiapkan segala administrasi dan kelengkapan dari soal PAS tersebut.

## C. ANALISIS HASIL PELAKSANAAN DAN REFLEKSI

### 1. Analisis Hasil Pelaksanaan

Pelaksanaan praktik mengajar disesuaikan dengan jadwal mengajar guru pembimbing dan ketentuan minimal jam praktik mengajar yang ditetapkan oleh UNY adalah 8 kali (dengan RPP yang berbeda) yaitu 4 kali terbimbing dan 4 kali mandiri. Selama pelaksanaan PLT, guru pembimbing meminta kepada mahasiswa PLT untuk mengajar satu materi yaitu Himpunan. Mahasiswa diberi kesempatan untuk mengajar dua kelas yaitu 7C dan 7F, yang dimaksudkan untuk dapat membedakan kedua kelas tersebut. Selama kegiatan praktik mengajar, guru pembimbing telah membantu mahasiswa dari mulai membuat RPP yang baik dan benar, cara menghadapi siswa di kelas, cara menjawab pertanyaan siswa, hingga cara meng-evaluasi pembelajaran.

Praktik mengajar merupakan inti dari Praktik Lapangan Terbimbing. Di lapangan, yaitu SMP N 12 Magelang, praktikan dibimbing oleh Ibu Indras Wari S, S.Pd. Beliau mengajar matematika di kelas 7A, 7B, 7C, 7D, 7E, dan 7F. Selama PLT berlangsung, praktikan selalu berkonsultasi dengan guru pembimbing mengenai perangkat, metode, dan hal lainnya yang dimaksudkan untuk membantu mahasiswa praktikan dalam praktik mengajar di kelas.

Dalam proses pembelajaran mahasiswa praktikan menggunakan pendekatan saintifik dan metode *discovery learning*, diskusi, atau tanya jawab. Mahasiswa praktikan juga terkadang menggunakan bantuan *powerpoint* atau lembar kerja siswa untuk memberikan variasi dalam pembelajaran, serta untuk lebih menstimulus pemikiran siswa.

Setelah selesai praktik mengajar terbimbing, guru pembimbing selalu memberikan *feedback* agar mahasiswa praktikan akan senantiasa menyadari kekurangannya dan memperbaiki dikesempatan yang lain. Dari kegiatan praktik mengajar tersebut, hasil yang diperoleh adalah:

- a. Praktikan berlatih memahami tugas-tugas apa saja yang dilakukan seorang guru
- b. Praktikan menjadi lebih memahami tentang karakteristik peserta didik
- c. Praktikan berlatih membuat RPP yang baik dan benar
- c. Praktikan berlatih menerapkan RPP yang sudah dirancang
- d. Praktikan belajar bersosialisasi dengan lingkungan sekolah

- e. Praktikan belajar mengelola waktu dan menyesuaikannya dengan isi materi yang disampaikan
- f. Praktikan berlatih untuk mengelola kelas dan menemukan cara mendapat perhatian dari peserta didik.

## **2. Refleksi**

secara umum pelaksanaan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) telah berjalan lancar. Terdapat beberapa kendala, namun masih dalam tingkat yang wajar dan dapat diatasi dengan baik

### **a. Faktor Pendukung Pelaksanaan PLT**

Faktor-faktor yang mendukung pelaksanaan PLT di SMP N 12 Magelang antara lain:

- 1) Tercipta hubungan yang baik antara praktikan dan warga sekolah, baik dengan kepala sekolah, guru, karyawan, maupun peserta didik.
- 2) Guru pembimbing yang aktif membimbing praktikan dan selalu memberikan masukan dan berbagi pengalaman kepada praktikan untuk menjadi lebih baik.

### **b. Faktor Penghambat Pelaksanaan PLT**

Hambatan yang dirasakan oleh praktikan pada saat melaksanakan PPL di SMP Negeri 12 Magelang di antaranya:

- 1) Terdapat beberapa kekurangan dalam pembuatan LKS sehingga membuat peserta didik membutuhkan waktu yang lebih lama dalam menyelesaikan LKS.
- 2) Setiap kelas memiliki karakteristik yang berbeda-beda, ada kelas yang mempunyai kemampuan menyerap cukup dan ada kelas yang mempunyai kemampuan menyerap materi tinggi.
- 3) Ada peserta didik yang terkadang kurang memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan praktikan. Mereka justru bercerita dengan temannya atau mengerjakan pekerjaan lain.

### **c. Solusi**

- 1) Perlunya persiapan yang lebih dalam membuat LKS yang sesuai dengan karakter peserta didik. Dengan demikian, peserta didik dapat dengan mudah memahami dan mengerjakan LKS.
- 2) Penyampaian materi disesuaikan dengan kemampuan menyerap materi setiap kelas. Untuk kelas mempunyai kemampuan menyerap cukup, perlu menyampaikan materi secara berulang-ulang dan perlahan. Sedangkan untuk kelas yang mempunyai kemampuan menyerap materi tinggi,

penyampaian materi dapat sedikit cepat dan ditambah dengan berbagai latihan soal untuk meningkatkan kemampuan memahami.

- 3) Dalam mengajar di kelas, praktikan sebagai guru perlu menguasai kemampuan mengelola kelas sehingga dapat menciptakan kondisi kelas yang nyaman untuk belajar. Teknik-teknik pengelolaan kelas yang dapat digunakan untuk mengantisipasi peserta didik yang melakukan kegiatan lain saat dijelaskan antara lain dengan memonitoring kondisi kelas, menegur peserta didik, kemudian memberi pertanyaan mengenai materi, atau membuat kata sapaan untuk memfokuskan peserta didik.

## **BAB III PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) mahasiswa UNY telah dilaksanakan dari tanggal 15 Juli – 15 September 2016. Berdasarkan uraian kegiatan di atas, secara umum pelaksanaan program yang telah direncanakan dapat berjalan dengan lancar walaupun masih banyak terdapat kelemahan dan kekurangan. Dari hasil PPL yang dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa kegiatan PPL dapat:

1. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang diperoleh di kampus untuk diterapkan pada kegiatan di sekolah
2. Memberikan gambaran dan pemahaman yang jelas tentang tugas-tugas guru. Sehingga mahasiswa semakin siap untuk menjadi guru setelah lulus dari UNY
3. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan potensinya di bidang kependidikan
4. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa bagaimana cara guru mengelola kelas, memahami karakteristik siswa, dan mengembangkan berbagai macam aktivitas di kelas supaya siswa tertarik untuk belajar.

### **B. Saran**

#### **1. Pihak Sekolah**

- a. Perhatian dan kerjasama mahasiswa PLT hendaknya ditingkatkan, sehingga akan terjadi kesatuan arah dalam pelaksanaan kegiatan PLT.

#### **2. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta**

- a. Kerjasama yang baik antara Universitas Negeri Yogyakarta dan SMP Negeri 12 Magelang kiranya dapat ditingkatkan lagi, antara lain dengan mengomunikasikan kepada pihak sekolah mengenai peran dan kerja yang dilakukan di sekolah.
- b. Penyampaian informasi PLT hendaknya dipermudah dan diperjelas supaya tidak terdapat kesalahpahaman.

#### **3. Mahasiswa Pelaksana PLT**

- a. Koordinasi, kerjasama, toleransi, dan kekompakan baik antar anggota kelompok, dengan pihak sekolah, maupun pihak-pihak yang terkait dalam pelaksanaan PLT sangat diperlukan agar program kerja dapat terlaksana dengan baik.
- b. Mempersiapkan diri, secara batiniah maupun lahiriah agar pelaksanaan PLT dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan harapan semua pihak.

- c. Mahasiswa hendaknya mampu menempatkan diri dan beradaptasi dengan lingkungan dimana mahasiswa ditempatkan.
- d. Meskipun sudah selesai melaksanakan kegiatan PLT hendaknya mahasiswa selalu bisa menjalin hubungan silaturahmi dengan pihak sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

Tim LPPMP. 2017. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/PPL I*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan Praktik Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PP PPL dan PKL) LPPMP UNY.

## **LAMPIRAN**



## MATRIKS RENCANA PROGRAM KERJA PLT UNY

Nama Sekolah : SMP Negeri 12 Magelang  
 Alamat Sekolah : Jalan Soekarno Hatta, Kota Magelang  
 Guru Pembimbing : Sari Hartati S.Pd, M.Pd  
 Pelaksanaan PLT : 15 September 2017-15 November 2017

Nama Mahasiswa : Eka Dina Kamalina  
 NIM : 14301241055  
 Fak/ Jur/ Prodi : MIPA/ Pend.Mat/ Pend. Mat  
 Dosen Pembimbing : Drs. Tuharto M.Si

No	Program/ Kegiatan PPL			JUMLAH JAM PERMINGGU										Jumlah jam
				0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
<b>1 Program Kelompok PPL</b>														
	<b>a</b>	<b>Piket (Guru Jaga)</b>	<b>R</b>			6	6	6	6	6	6	6	6	48
			<b>P</b>			1	1.5	1.5	0.5	6.5	4.5	10,5	5	31
	<b>b</b>	<b>Literasi</b>	<b>R</b>	0.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	13
			<b>P</b>	0.25	0.75	0	0.5	1	1	1.25	1	0.75	0	6.5
	<b>c</b>	<b>Perpisahan PLT UNY</b>	<b>R</b>							5	5	5	10	26
			<b>P</b>							2	3	5	21	32
<b>2 Program Individu PPL (Nonmengajar)</b>														
	<b>a</b>	<b>OBSERVASI</b>	<b>R</b>	2					2	2	2	2		10
			<b>P</b>	1.5	1				0	0	1.5	0		4
	<b>b</b>	<b>Menyusun Matriks Program PLT</b>	<b>R</b>	3										3
			<b>P</b>	0			3							3

	<b>c</b>	<b>Upacara Bendera Hari Senin</b>	<b>R</b>			1		1	1		1		1		5
			<b>P</b>			<b>1</b>		<b>0</b>	<b>1</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>2</b>
	<b>d</b>	<b>Upacara Bendera Hari Khusus</b>	<b>R</b>				1			1		1			3
			<b>P</b>				<b>0</b>	<b>1</b>		<b>0</b>		<b>1</b>			<b>2</b>
	<b>e</b>	<b>Pendampingan Ekstrakurikuler Jurnalistik</b>	<b>R</b>			1	1	1	1	1	1	1	1		8
			<b>P</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>		<b>3</b>
	<b>f.</b>	<b>Penyusunan Laporan</b>													
	<b>a)</b>	<b>Persiapan</b>	<b>R</b>									3			3
			<b>P</b>									<b>3</b>			<b>3</b>
	<b>b)</b>	<b>Pelaksanaan</b>	<b>R</b>									4	6	10	20
			<b>P</b>									<b>0</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
	<b>c)</b>	<b>Evaluasi &amp; Tindak lanjut</b>	<b>R</b>										2	2	4
			<b>P</b>										<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>3 Program Individu PPL (Mengajar)</b>															
	<b>a</b>	<b>Pembelajaran Kokurikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)</b>													
	<b>1)</b>	<b>Persiapan</b>													
		<b>a) Konsultasi dengan Guru Pamong</b>	<b>R</b>			1	1	1	1	1	1	1	1		8
			<b>P</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1,5</b>	<b>0.5</b>	<b>8</b>
		<b>b) Membuat RPP</b>	<b>R</b>			2	3	3	3	3	3	3			23
			<b>P</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8.5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>15.5</b>
		<b>c) Menyiapkan/membuat media</b>	<b>R</b>			1	1	1	1	1	1	1			7



d.	Pengajian SMP N 12 Magelang			1										1
e.	Pengoreksian Jawaban PTS					8								8
f.	Menjaga PTS					17								17
g.	Jeda Semester			3	3	15	1.5							22.5
h.	Perpisahan PPL UNNES					4.5								4.5
i.	Menstampel dan Menyampul Buku di Perpus							4.5						4.5
j.	Pendampingan Pelatihan PBB							2	2					4
k.	Pendampingan LDKS									11				11
l.	Pembuatan Soal dan Perangkat PAS 2017											3		3
m.	Membantu Teman Sejawat					2				0.5	2			4.5
n.	Persiapan penerimaan rapor							1.5						1.5
	<b>Jumlah</b>	<b>R</b>	5	4.5	22.5	22.5	22.5	24.5	29.5	29.5	42.5	36.5	17.5	257
		<b>P</b>	1.5	8.75	17.25	38	31	30	32	33.25	32.5	41.75	24	290,0



LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

CATATAN HARIAN PLT

TAHUN:2017

NAMA MAHASISWA :Efa Dina Kamalina  
NO. MAHASISWA : 14301241055  
FAK/JUR/PR.STUDI : MIPA/PEND.MAT/PEND.MAT

NAMA SEKOLAH : SMPN 12 Magelang  
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Soekarno Hatta

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
1.	Senin, 27 Maret 2017	12.15 - 13.35	Observasi pra-penerjunan	Observasi dilakukan di kelas 7 dengan materi yang diajarkan adalah sudut berpelurus dan berpingguk. Pembelajaran menggunakan media LKS, terlihat bahwa siswa paham dengan materi yang diajarkan.	
2.	Jumat, 15 September 2017	09.00 - 10.00  10.00 - 11.00	Penyerahan mahasiswa PLT oleh DPL  Konsultasi dengan Guru Pamong	Penyerahan mahasiswa PLT dihadiri oleh 15 mahasiswa, 5 guru pamong, koordinator PLT UNY, DPL PLT, dan Waka Kesiswaan SMPN 12 Magelang. Penyerahan dilaksanakan di aula SMPN 12 Magelang dengan sambutan oleh Kepala Sekolah & DPL PLT, serta pengarahan dan masukan dari koordinator PLT & guru pamong. Konsultasi dengan guru pamong menghasilkan kesepakatan tentang pembagian kelas, materi yang diajarkan, dan hari mahasiswa mulai mengajar di kelas.	

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
3.	Sabtu, 16 September 2017	11.00 - 11.45	Observasi kelas	Observasi dilakukan di kelas 7C dengan banyak siswa 32. Materi yang diajarkan adalah cara menyajikan himpunan. Terlihat para siswa antusias mengikuti pembelajaran, dengan aktif menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.	
		13.30 - 15.00	Pramuka	Kegiatan diikuti oleh 6 kelas VIII dan calon DKP, yaitu kelas VIII. Materi disampaikan oleh para DKP dari IX serta didampingi oleh pembina pramuka dan 9 mahasiswa (7 dari KUNNES dan 2 dari UNY)	2,5
		07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 8f didampingi oleh 3 mahasiswa. Siswa-siswa membaca buku pelajaran atau novel dengan tenang dan berakhir dengan pengisian buku literasi.	2,45"
		07.30 - 09.30	Praktek mengajar di kelas	Praktek mengajar dilakukan di kelas 7f dengan banyak siswa adalah 32 anak. Materi yang disampaikan adalah mengenal himpunan dan cara menyajikan himpunan. Siswa mampu menyebutkan contoh dan bukan contoh himpunan serta mampu menyajikan himpunan dengan 3 cara.	1,45"
		09.45 - 11.45	Membuat soal bayangan PTS kelas VIII	Soal dibuat berdasarkan soal PTS yang diberikan oleh guru pamong dan berdasarkan soal yang ada di buku latihan soal mandiri. Soal yang dapat dibuat sebanyak 8 soal pilihan ganda.	1,45"
		12.30 - 13.30	Pengajian SMPN 12 MBL	Pengajian diikuti oleh 26 mahasiswa dan 30 guru SMPN 12 MBL. Pengajian dilaksanakan di masjid SMPN 12 MBL dengan pemateri Bapak	1,45"

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
4.	Senin, 18 September 2017	07.15 - 08.10	Upacara	Upacara diikuti oleh seluruh siswa dan guru SMPN 12 MEL, 11 mahasiswa PPL UNNES, dan 15 mahasiswa PLT UNY. Upacara berjalan dengan lancar dan terdapat satu siswa yang dihukum karena tidak memakai atribut lengkap.	
		08.10 - 12.15	Membuat soal bayangan PTS	Pembuatan soal dilakukan di aula / tempat transit PPL dan PLT mahasiswa UNNES dan UNY. Soal yang dibuat memuat materi bilangan, aritmatika sosial, himpunan, pengajian himpunan, himpunan kosong, dan himpunan semesta. Soal yang dapat dibuat sebanyak 40 soal ujian singkat.	
		12.15 - 13.35	Praktik mengajar di kelas 7F.	Praktik mengajar dilakukan di kelas 7F dengan banyaknya siswa adalah 32 anak. Materi yang diajarkan adalah himpunan kosong dan himpunan semesta. Metode yang digunakan adalah diskusi. Siswa mampu menyebutkan contoh himpunan kosong dan himpunan semesta.	
		14.00 - 15.30	Rapat program jeda semester	Kegiatan ini dilakukan untuk membahas kegiatan yang akan dilaksanakan selama program jeda semester. Rapat dihadiri oleh 11 mahasiswa PPL UNNES dan 15 mahasiswa PLT UNY. Selama kegiatan ini diperoleh beberapa permainan yang akan dilaksanakan selama program jeda semester.	
5.	Selasa, 19 September 2017	06.30 - 07.00	Piket (35)	Kegiatan yang dilakukan adalah menyambut parasiswa dengan menyalami dan memberikan senyum. Kegiatan ini diikuti oleh 3 mahasiswa UNY dan 2 mahasiswa UNNES.	

8'40"

12'45"

14'5"

15'35"

16'5"



No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
6.	Rabu, 20 September 2019	07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 7E didampingi oleh 2 mahasiswa (UNNES dan UNY). Para siswa membaca buku pelajaran atau buku cerita dengan tenang. Kegiatan diakhiri dengan pengisian buku literasi.	16' 20"
		07.30 - 08.10	Persiapan soal bayangan pts.	Penggandaan soal bayangan pts harus segera diselesaikan untuk dapat segera didistribusikan dan dibahas. Penggandaan dilakukan di TU sebanyak siswa kelas VII.	12'
		08.10 - 10.25	Praktek mengajar di kelas dan piket presensi kelas.	praktek mengajar dilakukan di kelas 7E yang diikuti oleh 31 anak. Materi yang disampaikan adalah himpunan kosong dan himpunan semesta, yang dilanjutkan dengan membahas 40 soal bayangan pts. Saat waktu istirahat, kegiatan yang dilakukan adalah presensi ke setiap kelas VIII - IX untuk mendata banyak siswa yang absen.	19' 15"
		10.25 - 12.00	Membantu TU persiapan soal pts.	Kegiatan yang dilakukan adalah mengeklip soal-soal pts kemudian dimasukkan ke dalam amplop sesuai kelasnya. Kegiatan ini dilakukan oleh 7 mahasiswa dari UNNES dan UNY.	21' 40"
		07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 8A didampingi oleh seorang mahasiswa UNY. Para siswa membaca buku yang sudah mereka persiapkan, kegiatan diakhiri dengan pengisian buku literasi.	21' 55"
		07.30 - 09.45	Mengoreksi soal	kegiatan ini untuk membantu mahasiswa pend. IPS mengoreksi soal latihan berupa pilihan ganda dan menjodohkan dari beberapa kelas.	23' 00"

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
		09.45 - 12.55	Mengoreksi soal	Kegiatan ini mengoreksi tugas kelas 7f sebanyak 26 buku dan soalnya sebanyak 20 soal isian yang dibantu oleh teman satu jurusan.	
		13.45 - 15.00	Rapat persiapan jeda semester	Kegiatan diikuti oleh 13 mahasiswa UNNES dan 4 mahasiswa UNY. Kegiatan ini membahas kegiatan yang akan dilaksanakan selama jeda semester dan mulai pembentukan panitia.	
7.	Kamis, 21 September 2017	-	-	LIBUR TAHUN BARU ISLAM	
8.	Jumat, 22 September 2017	-	-	KULIAH	
9.	Sabtu, 23 September 2017	07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 7e didampingi oleh 2 mahasiswa (UNNES dan UNY). Para siswa dengan terang membaca buku yang mereka persiapkan. Kegiatan diakhiri dengan mengisi buku literasi.	
		07.30 - 09.00	Praktik mengajar di kelas	Praktik mengajar dilakukan di kelas 7f yang diikuti oleh 32 siswa. Kegiatan yang dilakukan adalah membahas soal bayangan pts. Metode yang digunakan adalah ceramah.	
10.	Senin, 25 September 2017	07.05 - 07.30	Briefing PTS	Kegiatan ini diikuti oleh seluruh guru dan mahasiswa masing-masing 30 dan 29 orang. Kegiatan meliputi doa bersama dan pengarahan untuk menjaga pts.	

26' 20"

27' 35"

27' 50"

29' 20"

29' 45"



No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
11.	Selasa, 26 September 2017	07.30 - 10.00	Menjaga PTS	Kegiatan menjaga PTS di ruang 16 yang terdiri dari 16 siswa kelas 8E dan 14 siswa kelas 9E, didampingi pula oleh Ibu Dadah Wardah. Mata pelajaran yang diujikan adalah Bahasa Indonesia. Kegiatan berjalan dengan lancar.	
		07.05 - 07.30	Briefing PTS	Kegiatan diikuti oleh seluruh guru dan mahasiswa PLT/PPL sebanyak .. orang. Kegiatan yang dilakukan adalah berdiskusi bersama dan ada beberapa pengumuman.	
		07.30 - 09.30	Menjaga PTS	Kegiatan menjaga PTS di ruang 10 yang terdiri dari 16 siswa kelas 7E dan 12 siswa kelas 9B mata pelajaran Bahasa Inggris. Kegiatan ini juga ditemani oleh Bapak Sri Sudhartono. Kegiatan berjalan lancar.	
12.	Rabu, 27 September 2017	06.30 - 07.00	Piket	Kegiatan yang dilakukan adalah menyambut kedatangan para siswa dengan salam-sapa-senyum. Kegiatan ini diikuti oleh 3 mahasiswa UNY dan 2 mahasiswa UNNES.	
		07.05 - 07.30	Briefing PTS	Kegiatan diikuti oleh .. orang guru dan .. orang mahasiswa PLT/PPL. Kegiatan yang dilakukan adalah berdiskusi bersama serta pengarahan & pengumuman terkait pelaksanaan PTS.	
		07.30 - 09.30	Menjaga PTS	Kegiatan di ruang 4 yang terdiri dari 15 siswa kelas 7B dan 16 siswa kelas 8B, mata pelajaran matematika. Kegiatan di ruang 4 juga didampingi oleh Ibu Dwi S. Kegiatan berjalan lancar.	

32'15"

32'40"

34'40"

35'10"

35'35"

37'35"

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
13.	Kamis, 28 September 2017	06.30 - 07.00	Piket	Kegiatan dilakukan di depan pos keamanan untuk menyambut kedatangan para siswa. Kegiatan ini diikuti oleh 1 mahasiswa UNY dan 2 mahasiswa UNNES. Siswa disambut dengan senyum - salam - sapa.	
		07.05 - 07.30	Briefing PTS	Kegiatan dilakukan di lab. IPA sebagai posko PTS. Kegiatan diikuti oleh .. guru dan .. mahasiswa untuk mendengarkan pengarahan serta berdoa bersama. Kegiatan berlangsung lancar.	
		07.30 - 09.30	Menjaga PTS	Kegiatan dilakukan di ruang 4 yang terdiri dari 15 siswa kelas 7B dan 16 siswa kelas 8B, mata pelajaran IPA. Kegiatan ini juga didampingi oleh Ibu Endang. Kegiatan berjalan dengan lancar.	
		10.00 - 11.30	Menjaga PTS	Kegiatan dilakukan di ruang 3 yang terdiri dari 15 siswa kelas 7B dan 17 siswa kelas 8B, mata pelajaran Pratiya. Kegiatan ini juga didampingi oleh Ibu Sri Hartati. Kegiatan berjalan dengan lancar.	
14.	Jumat, 29 September 2017	-	-	KULIAH	
15.	Sabtu, 30 September 2017	06.30 - 07.00	Piket	Kegiatan terdiri dari 2 mahasiswa UNY untuk menyambut kedatangan para siswa dengan 3S.	
		07.05 - 07.30	Briefing PTS	Kegiatan dilakukan di lab. IPA sebagai posko PTS. Kegiatan diikuti oleh .. guru dan .. mahasiswa, untuk berdoa bersama serta mendengarkan pengumuman serta pengarahan dari panitia PTS.	

38' 5"

38' 30"

40' 30"

42'

42' 30"

42' 55"



No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
16.	Minggu, 1 Oktober 2017	07.30 - 09.00	Menjaga PTS	Kegiatan dilakukan di ruang 15 yang terdiri dari 17 kelas BE dan 14 kelas GE, mata pelajaran PJOK. Kegiatan juga didampingi oleh Bu Sri Sunarti. Kegiatan berjalan lancar.	
		09.30 - 11.00	Menjaga PTS	Kegiatan dilakukan di ruang 16 yang terdiri dari 16 anat kelas BE dan 16 anat kelas GE, mata pelajaran Seni Budaya. Kegiatan berjalan dengan lancar.	
		11.00 - 14.00	Technical Meeting Jeda Semester	Kegiatan dilakukan di kelas 8B dan diikuti oleh 2 orang perwakilan tiap kelas (7A - 7F) dan anggota OSIS, serta dipandu dan didampingi oleh mahasiswa UNY dan UNNES untuk persiapan lomba - lomba di jeda semester.	
		10.00 - 14.00	Mengoreksi jawaban PTS	Mengoreksi jawaban PTS kelas 7B dan 7D sebanyak 20 pilihan ganda, 10 menjodohkan, dan 5 soal uraian. Jawaban benar pilihan ganda ditali dua, jawaban benar menjodohkan ditali tiga, dan setiap jawaban nomor soal uraian diberi nilai 6.	
		19.00 - 23.00	Mengoreksi jawaban PTS	Mengoreksi jawaban PTS kelas 7C dan 7F masing - masing kelas 32 anat. Banyak soal dan penilaian sama dengan atas.	
		05.00 - 07.00	Menyusun Matriks PLT	Merancang program kerja kegiatan PLT, diperoleh kegiatan mengajar dan non-mengajar.	

44' 25"

45' 55"

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
17.	Senin, 2 Oktober 2017	07.00 - 08.15	Upacara Peringatan Hari Kesaktian Pancasila	Upacara diikuti oleh seluruh siswa dan guru SMPN 12 MEL serta PPL dan PLT UNNES & UNY. Kegiatan dilakukan dilapangan basket SMPN 12 MEL berjalan dengan lancar dan hitmat.	
		08.15 - 09.00	Presensi kelas	Presensi di kelas 7A sebanyak 32 siswa dan mengumumkan perlombaan yang dilaksanakan hari ini, serta meminta siswa untuk mempersiapkan diri untuk mengikuti setiap perlombaan.	
		09.00 - 12.00	Pertombongan Jeda semester	Pertombongan diikuti oleh seluruh siswa kelas 7 - 9 kecuali 9A, 9B, dan 9C dikarenakan ada kegiatan conversation di Borobudur. Pertombongan yang dilakukan antara lain futsal, gobak sodor, estafet karet, dan mading.	
		12.00 - 12.30	Pengondisian solat dzuhur dan presensi siang	Mengondisikan siswa kelas 7A yang beragama Islam untuk solat serta presensi siang. Sebanyak 32 siswa masih berada di sekolah, setelah solat siswa diijinkan untuk pulang.	
		12.30 - 15.00	Evaluasi	Evaluasi diikuti oleh seluruh mahasiswa PPL dan PLT sebanyak 29 mahasiswa serta 2 guru dari SMPN 12 MEL. Kegiatan yang dilakukan membahas lomba yang telah dan akan dilakukan selama jeda semester.	
18.	Selasa, 3 Oktober 2017	07.15 - 07.30	Briefing	Briefing dilakukan di aula SMPN 12 MEL, diikuti oleh 29 mahasiswa UNY dan UNNES membahas kegiatan yang akan dilakukan.	
		07.30 - 09.00	Presensi kelas	Presensi di kelas 7A sebanyak 32 siswa dan mengondisikan siswa untuk mengikuti pertombongan yang diadakan mahasiswa UNY dan UNNES.	

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
10.	Rabu, 4 Oktober 2017	09.00 - 12.00	Pertandingan Jeda Semester	Pertandingan yang dilakukan adalah futsal, estafet koret, gobak sodor, mading, dan air panan. Diikuti oleh seluruh siswa kelas 7-9 kecuali kelas 9D, 9E, & 9F dikarenakan ada kegiatan conversation di Borobudur.	
		12.00 - 12.30	Pengondisian solat dzuhur dan presensi siang	Mengondisikan siswa kelas 7A yang beragama Islam untuk solat dzuhur dan presensi siang, setelah itu siswa diijinkan pulang.	
		07.15 - 07.30	Briefing	Sebanyak 29 mahasiswa UNY dan UNNES membahas film yang akan ditayangkan beserta peralatannya (laptop dan speaker).	
		07.30 - 10.00	Menonton film	Kegiatan menonton film "The Billionaire" yang berasal dari Thailand untuk kelas 7A dan 7E dilakukan di lab. IPA. Para siswa menonton dengan tenang dan mereka merangkum isi film sebanyak 2 halaman. Kegiatan di lab. IPA didampingi oleh 3 mahasiswa UNY.	
		10.00 - 12.00	Pertandingan Jeda Semester	Kegiatan para siswa kelas 7-9 adalah menyelesaikan mading dan final <del>tip</del> pertandingan gobak sodor, estafet koret, dan futsal.	
		12.00 - 12.30	Pengondisian solat dzuhur dan presensi siang	Mengondisikan siswa kelas 7A yang beragama Islam untuk solat dzuhur dan presensi siang, setelah itu siswa diijinkan pulang.	
		19.00 - 23.00	Pembuatan RPP	Membuat 3 RPP mengenai himpunan (pengenalan himpunan, himpunan semesta & himpunan kosong, dan diagram venn) untuk dikonsultasikan pada guru pamong.	

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
20.	Kamis, 5 Oktober 2017	07.15 - 07.30 15"	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 7A dan 7B sebanyak 32 siswa untuk masing-masing kelas berjalan lancar. Mereka membaca buku yang sudah dipersiapkan.	
		07.30 - 08.50 1' 20"	Praktik Mengajar di kelas	Praktik mengajar di kelas 7E diikuti oleh 32 siswa. Kegiatan membahas soal PTS secara diskusi / tanya jawab dan ceramah. Siswa menyadari kesalahan yang dilakukan ketika mengerjakan.	
		09.00 - 10.00 1'	Konsultasi RPP	Konsultasi RPP bersama teman satu prodi kepada guru pamong, beberapa bagian seperti langkah-langkah pembelajaran, karakter yang dikembangkan, materi, dsb masih harus diperbaiki.	
		10.00 - 14.30 4' 30"	Perpisahan PPL UNNES	Acara diikuti oleh seluruh warga SMPN 12 MGK (siswa, guru & staf, serta PLT UNY). Rangkaian acara adalah sambutan-sambutan, pentas seni, penyerahan kenang-kenangan, penyerahan hadiah lomba dll. Acara berlangsung meriah.	
21.	Jumat, 6 Oktober 2017		KULIAH		
28.	Sabtu, 7 Oktober 2017	07.15 - 07.30 15"	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 7A sebanyak 32 siswa berjalan dengan lancar. Siswa membaca buku yang sudah dipersiapkan dengan hikmat.	
		07.30 - 09.30 2'	Praktik Mengajar di kelas	Praktik mengajar di kelas 7F diikuti oleh 32 siswa. Kegiatan membahas soal PTS secara diskusi / tanya jawab. Siswa menyadari kesalahan yang dilakukan.	

A

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
23.	Senin, 9 Oktober 2017	09.30 - 11.05 1'35"	Piket	Menjaga di aula sebagai persiapan apabila ada keadaan yang membutuhkan bantuan mahasiswa. Kegiatan dilakukan bersama dengan mahasiswa PLT UNY yang sedang tidak bertugas.	
		11.05 - 11.45 40"	Mengisi kelas 7D (Piket)	Kegiatan mengisi di kelas 7D mata pelajaran BK, diikuti oleh 32 siswa. Kegiatan di kelas adalah menyanyi, didampingi juga oleh 1 mahasiswa dari FBS.	
		07.15 - 08.00 45"	upacara	Kegiatan dilaksanakan di lapangan basket SMPN 12 MEL. Ada satu siswa yang tidak memakai atribut lengkap sehingga ditempatkan di atas. Siswa lain (7A-9F) beserta para guru dan mahasiswa berada di lap. basket dan mengikuti upacara dg hormat.	
		08.00 - 11.30 3'30"	Membuat RPP	Revisi RPP yang telah dikonsultasikan, yaitu memperbaiki bagian langkah-langkah pembelajaran, karakter yang dikembangkan dan penilaian.	
24.	Selasa, 10 Oktober 2017	12.15 - 13.35 1'20"	Praktik mengajar di kelas	Kegiatan pembelajaran di kelas 7F yang diikuti oleh 32 siswa adalah remidi & pengayaan. Remidi diperuntukkan bagi siswa yang nilainya kurang dari 68, pengayaan diperuntukkan bagi siswa yang nilainya lebih atau sama dengan 68.	
		07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 9E didampingi oleh 2 mahasiswa (UNY & UNNES). Kegiatan berjalan dengan lancar, dan diakhiri dengan menandatangani jurnal literasi.	

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
25.	Rabu, 11 Oktober 2017	08.10 - 10.25 2'15"	Praktik mengajar di kelas	Kegiatan pembelajaran di kelas 7E diikuti oleh 31 siswa, kegiatannya adalah remedial & pengayaan seperti kelas 7F. Kegiatan berjalan dengan lancar.	
		10.25 - 13.35		Mengoreksi hasil remidi & pengayaan dari kelas 7F sebanyak 32 pekerjaan dan 40 soal yg terdiri dari PE, menjodohkan, dan uraian. Sebanyak 8 anak masih harus mengulang remidi & 24 anak sudah tuntas.	
		07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan di kelas 7A didampingi oleh 2 mahasiswa PLT UNY. Siswa membaca buku yang dipersiapkan dengan hitmat. Kegiatan diawasi dg menandatangani jurnal literasi.	
		07.30 - 13.35	Membuat RPP	Memperbaiki 3 RPP yang sudah dibuat yaitu mengenai himpunan, himpunan kosong & semesta, serta <del>himpunan</del> diagram venn agar sesuai dengan RPP yang dibuat oleh guru pamong.	
		13.35 - 15.00	Evaluasi jeda semester	Kegiatan diikuti oleh mahasiswa PLT UNY dan PPL UNNES sebanyak 25 mahasiswa. Kegiatan membahas kekurangan selama jeda semester, yaitu kurangnya koordinasi antar penanggung jawab.	
26.	Kamis, 12 Oktober 2017	07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 9D didampingi oleh guru, sekaligus mengerjakan tugas mata pelajaran dari guru tersebut. Kegiatan berjalan lancar.	

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
27.	Jumat, 13 Oktober 2017	07.30 - 08.50	Praktik mengajar di kelas (Terbimbing)	Kegiatan pembelajaran di kelas 7C diikuti oleh 31 siswa. Siswa mempelajari materi diagram venn secara kelompok. Kegiatan didampingi oleh guru pamong.	
		12.15 - 13.35	Persiapan penerimaan rapor	Kegiatan yang dilakukan adalah mengosongkan aula oleh mahasiswa PLT UNY dan membersihkan aula oleh mahasiswa PPL UNNES, karena akan digunakan sbg tempat penerimaan rapor kelas 7-9.	
		13.50 - 15.00	Pendampingan PBB	Kegiatan didampingi oleh seorang mhs UNNES & 2 orang mhs UNY, serta diikuti oleh ± 15 siswa kelas VIII sebagai persiapan lomba kemah kebangsaan.	
28.	Sabtu, 14 Oktober 2017	06.30 - 07.00	Piket	Menjaga gerbang SMPN 12 MBL untuk menyambut siswa-siswi yang datang dengan senyum-salam-sapa bersama seorang mhs UNY.	
07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 7A berjalan lancar. Para siswa membaca buku yang sudah disiapkan dengan hikmat.			
07.30 - 09.30	Praktik mengajar di kelas	Kegiatan pembelajaran di kelas 7F diikuti oleh 32 siswa. Pembelajaran dilakukan dengan berdiskusi kelompok membahas materi diagram venn			

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
29.	Senin, 16 Oktober 2017	11.45 - 12.45	Pendampingan PBB	Kegiatan yang diikuti oleh ± 15 siswa adalah melatih hadap kanan - kiri, balik kanan, hormat, dll. Beberapa siswa masih belum kompak dalam melotutkan yang diaba-abakan.	
		19.00 - 22.00	Pembuatan RPP	Membuat RPP dan lembar kerja untuk materi himpunan bagian. Pendekatan menggunakan pend. saintifik, model diskusi/tanya jawab, dan metode discovery learning.	
		07.30 - 08.50	Praktik mengajar di kelas	Kegiatan pembelajaran di kelas 7F dilakukan secara diskusi membahas materi himpunan bagian. Siswa diberikan tugas sebanyak 2 soal.	
		08.50 - 12.35	Pengoreksian kuis	Mengoreksi hasil remidi & pengayaan kelas 7E. Sebanyak satu orang belum mengikuti remidi & 1 orang belum tuntas.	
30.	Selasa, 17 Oktober 2017	13.00 - 14.00	Pendampingan PBB	Kegiatan diikuti oleh ± 20 siswa, melatih ketepatan anggota dalam basis - berbasis. Masih butuh banyak latihan bagi para siswa.	
		07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 7B berlangsung lancar. Para siswa sudah menyiapkan buku yang hendak dibaca dan jurnal literasi siap untuk ditandatangani	
		08.10 - 10.25	Praktik mengajar di kelas	Kegiatan pembelajaran di kelas 7C adalah diskusi mengenai himpunan bagian. Para siswa bersemangat mendiskusikan materi himpunan bagian.	

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
31.	Rabu, 18 Oktober 2017	10.25 - 12.15	Menstempel dan menyampul buku di perpustakaan	Kegiatan membantu penjaga perpustakaan memberi cap pada buku-buku siswa yang baru datang. Kegiatan diikuti oleh 7 mahasiswa PLT UNY.	
		14.00 - 15.00	Pendampingan PBB	Pendampingan terhadap ± 20 siswa yang berlatih PBB berlangsung lancar.	
		15.00 - 17.00	Rapat perpisahan	Kegiatan diikuti oleh 15 orang mhs PLT UNY.	
		Literasi	Literasi	Kegiatan membahas acara yang akan dilaksanakan untuk perpisahan. Belum diputuskan kegiatan yang akan dilakukan karena dari pihak sekolah belum memberi keputusan.	
		07.30 - 09.30	Piket	Kegiatan literasi di kelas 7C & 7D berlangsung lancar. Para siswa membaca bukunya masing-masing dan mengisi jurnal literasi.	
09.45 - 12.15	Menstempel dan menyampul buku di perpustakaan	Kegiatan menunggu di aula sebagai persiapan apabila ada yang membutuhkan bantuan. Kejadian selama jaga piket adalah adanya siswa kelas 7D yang terluka karena bermain cutter dan seorang anak yang sakitnya kambuh.			
		Kegiatan membantu penjaga perpustakaan memberi cap dan menyampul buku siswa yang baru datang. Kegiatan diikuti oleh 7 orang mahasiswa PLT UNY.			

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
32.	Kamis, 19 Oktober	12.15 - 13.35	Piket	Menggantikan guru IPA untuk memberikan soal latihan bagi siswa kelas 7A sebanyak 4 soal. Siswa mengerjakan dengan sungguh-sungguh dan mengumpulkan hasil pekerjaannya tepat waktu.	
		14.00 - 15.00	Pendampingan Ekstrakurikuler Jurnalistik	Kegiatan dilakukan di lab. Komputer dan diikuti oleh 10 siswa kelas 7, didampingi 4 mhs PLT UNY dan 2 guru. Para siswa membuat karangan berupa cerpen, puisi, dan pengetahuan umum.	
		19.00 - 23.00	Pembuatan RPP	Membuat RPP dan lembar kerja siswa untuk materi himpunan kuasa dan gabungan himpunan.	
		07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 7E berjalan lancar. Sebanyak 32 siswa membaca buku mereka dengan tenang dan hihat.	
		07.30 - 08.50	Praktik mengajar di kelas (Terbimbing)	Kegiatan pembelajaran di kelas 7E dilakukan dengan model tutor sebaya untuk mendiskusikan materi himpunan kuasa & gabungan himpunan. Pembelajaran yang didampingi oleh guru pamong diakhiri dengan kuis.	
08.50 - 09.50	Evaluasi praktik mengajar di kelas	Evaluasi oleh guru pamong (Bu Indras) dilakukan di ruang guru. Membahas keturangan saat praktik mengajar di kelas, yaitu penguasaan kelas, materi yang terlalu banyak, penilaian pembelajaran dsb.			

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
33.	Jumat, 20 Oktober 2017	09.50 - 12.50	Piket  KULIAH	Menjaga aula dengan mahasiswa lain yang tidak mengajar, menunggu apabila ada guru yang membutuhkan bantuan.	
34.	Sabtu, 21 Oktober 2017	06.30 - 07.15	Piket (Senyum-Salam-Sapa)	Menjaga gerbang sekolah untuk menyambut para siswa yang datang dengan senyum-salam-sapa bersama mahasiswa PLT UNY.	
		07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 7F terlaksana dengan lancar. Para siswa membaca buku yang telah dipersiapkan. Kegiatan diakhiri dengan perendatangan buku literasi.	
		07.30 - 09.00	Praktik mengajar di kelas	Kegiatan pembelajaran di kelas 7F diikuti oleh 32 siswa, materi pembelajarannya adalah himpunan kuasa. Metode yang digunakan adalah diskusi.	

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
35	Senin, 23 Oktober 2017	06.30 - 07.15	Piket (Jenyum - Salam - Sapa)	Menjaga gerbang untuk menyambut para siswa (Jenyum - salam - sapa) bersama 1 mahasiswa PLT UNY lain.	
		07.30 - 08.00	Literasi	Kegiatan di kelas 7A diikuti sebanyak 31 siswa. Para siswa membaca buku yang telah dipersiapkan dengan tenang. Kegiatan diakhiri dengan penanda-tanganan buku literasi.	
		08.00 - 09.30	Observasi kelas	Bersama teman sejawat dan Bu-Indiyah, mengamati proses pembelajaran di kelas 7B. Materi yang di-sampaikan adalah insan himpunan dengan metode saintifik. Kegiatan diakhiri dengan puisi.	
		07.15 - 07.30	Briefing TPM	Pengarahan oleh panitia TPM mengenai pelaksanaan TPM dan kegiatan pembelajaran. Briefing diikuti oleh guru kelas 8 dan guru serta mhs PLT UNY.	
		09.30 - 11.00	Persiapan praktik mengajar di kelas	Menyiapkan materi dan soal-soal yang akan digunakan selama pembelajaran.	
		11.00 - 12.00	Praktik mengajar di kelas	Kegiatan pembelajaran di kelas 7F diikuti oleh 32 siswa. Materi yang dipelajari adalah himpunan kuasa. Kegiatan diakhiri dengan pemberian tugas kepada siswa. Metode yang digunakan adalah diskusi.	

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
36.	Selasa, 24 Oktober 2017	07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 7B didampingi oleh 1 mhs PLT UNY. Para siswa mempersiapkan buku bacaan mereka sendiri dan membaca dengan tenang.	
		07.30 - 08.00	Pendampingan teman sejawat	Kegiatan pembelajaran IPS di kelas 7A dilakukan oleh seorang mhs PLT UNY dan didampingi oleh 2 mhs PLT UNY. Materi pembelajaran adalah interaksi disosiatif.	
		08.00 - 09.30	Praktik mengajar di kelas	Kegiatan pembelajaran di kelas 7C diikuti oleh 31 siswa. Materi yang dipelajari adalah banyak himpunan bagian. Kegiatan diakhiri dengan pemberian tugas kepada siswa.	
		09.30 - 11.00	Mengoreksi	Mengoreksi kuis kelas 7C sebanyak 31 jawaban siswa dengan banyak soal adalah 5 soal uraian. Beberapa siswa belum memenuhi KKM.	
		11.00 - 12.00	Piket (jaga)	Berteliling ke ruang TPM untuk presensi pengawas dan mengambil presensi siswa serta daftar (check list) berita acara bersama 1 mhs PLT UNY lainnya.	
		12.00 - 14.00	Persiapan Perpisahan	Konsultasi proposal HUT SMPN 12 dan Perpisahan PLT UNY kepada Bu Ida. Beberapa bagian perlu diperbaiki dan ditambah.	

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
37.	Rabu, 25 Oktober 2017	14.00 - 19.00	Rapat Perpisahan PLT UNY	Rapat di rumah Devinda Hayu diikuti oleh 15 mhs PLT UNY. Kegiatan membahas acara yang akan dilakukan pada tanggal 11 Nov 2017, serta funtion panitia dan tugasnya.	
		06.30 - 07.15	Piket	Kegiatan membersihkan ruang PLT dengan menyapu lantai dan merapikan bangku.	
		07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan di kelas BA diikuti oleh para siswa dg tenang. Mereka membaca buku yang dibawa dan mengisi jurnal literasi untuk ditandatangani PLT UNY.	
		07.30 - 11.45	Membuat RPP	Merevisi 2 RPP yaitu materi himpunan bagian dan himpunan kuasa agar sesuai dg RPP yang dicontohkan oleh guru pamong.	
		11.45 - 13.35	Piket	Menjaga aula untuk menunggu apabila ada guru yang membutuhkan bantuan. Terdapat satu siswa kelas 7c yang mengalami vertigo dan diantar pulang oleh mhs PLT UNY.	
		13.40 - 15.00	Pendampingan jurnalistik	Mendampingi ± 15 siswa ekstrakurikuler jurnalistik membuat biografi seorang tokoh. Kegiatan didampingi oleh 4 mahasiswa dan 2 guru.	

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
38.	Kamis, 26 Oktober 2017	07.15 - 07.30	Literasi	Mendampingi kelas 8B dan 8C membaca buku yang mereka perhiapkan dan terakhir mengiri buku jurnal literasi.	
		07.30 - 08.50	Praktik Mengajar di kelas	Kegiatan pembelajaran di kelas 7c diikuti oleh 30 siswa, materi yang dipelajari adalah gabungan himpunan dengan metode distkufi.	
		09.00 - 12.00	Membuat RPP	Membuat RPP tentang gabungan himpunan dan ppt sebagai media pembelajaran.	
		12.00 - 13.35	Konsultasi	Konsultasi dengan guru pamong mengenai pembuatan an pames - pita dan soal UAS.	
35.	Jumat, 27 Oktober 2017		KULIAH		
40.	Sabtu, 28 Oktober 2017	06.30 - 07.00	Piket (Senyum - Sapa - Salam)	Menyambut kedatangan siswa dengan 35 bersama satu mhs PLT UINJ di depan gerbang sekolah.	
		07.00 - 07.15	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 8D dilaksanakan dengan hikmat. Para siswa membaca buku yg telah dipertiapkan.	

07.30 - 09.15 Praktik mengajar di kelas Kegiatan pembelajaran di kelas 7f diikuti oleh 32 siswa. Materi yang dibahas adalah gabungan dg metode saintifik.

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
		16.00 - 23.00	Pendampingan LDFS	Kegiatan LDFS diikuti oleh 28 siswa kelas 7 dan 8 serta 6 siswa kelas 9. Didampingi oleh 15 mhs PLT UNY dan ± 7 guru. Kegiatan diawali dengan Pembukaan, tes wawancara, motivasi dsb. Hingga berakhir dengan terungan malam.	
41.	Minggu, 29 October 2017	06.00 - 10.00	Pendampingan LDFS	Kegiatan hari kedua dimulai dengan senam pagi, PBB dan kemudian permainan. Sebelum pulang para siswa dibekali dg beberapa materi. Acara berlangsung dg lancar.	
40.	Senin, 30 October 2017	07.00 - 08.00	Upacara peringatan Hari Sumpah Pemuda	Kegiatan diikuti oleh seluruh warga SMPN 12 MEL dan mhs PLT UNY. Upacara berjalan dengan lancar dan hikmat. Semua siswa berpartisipasi lengkap dan tenang selama upacara.	
		08.00 - 11.00	Persiapan laporan	Menpelajari panduan PLT dan contoh laporan PLT milik Petak Tingkat serta mengedit matrik untuk direvisi dg kegiatan yang telah dilakukan.	
		13.40 - 15.40	Rapat perpisahan	Membahas formulir untuk pentas seni siswa, diikuti oleh seluruh mhs PLT UNY dan diperoleh pembagian tugas untuk acara perpisahan dan ulang tahun SMPN 12 MEL.	
		12.15 - 13.35	Pratik Mengajar di kelas	Pratik mengajar di kelas 7F diikuti oleh 28	

siswa dengan materi inisiasi gabungan dan metode yg digunakan adalah printiflik.

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
43.	Selasa, 31 Oktober 2017	07.15-07.30	Literasi	Mendampingi literasi di kelas 8E. Para siswa siap membaca buku yang mereka bawa untuk dibaca selama 15 menit. Kegiatan berjalan lancar dan diakhiri dg penanda tanganan jurnal.	
		07.30-08.10	Persiapan mengajar	Mempertiapkan media dan bahan ajar untuk praktik mengajar berupa buku pegangan dan soal untuk PR siswa.	
		08.10-10.25	Praktik Mengajar di kelas	Kegiatan belajar diikuti oleh 32 siswa kelas 7C. Kegiatan membahas materi <del>gabungan</del> <sup>literasi</sup> . Kegiatan berakhir dengan memberikan PR.	
44.	Rabu, 1 November 2017	07.15-07.30	Literasi	Mendampingi kegiatan literasi di kelas 8F. Para siswa membaca buku yang mereka bawa untuk dibaca selama 15 menit. Kegiatan berjalan lancar dan diakhiri dengan penanda tanganan jurnal.	
		07.30-13.35	Piket	Menjaga siswa, menunggu apabila ada guru yang meminta bantuan.	
		20.00-22.00	Membuat Kiri-kiri Ulangan Harian	Menelaah Indikator dari KD 3.4 kemudian menyusun Kiri-kiri dan dinici banyak soal yang akan dibuat, kemudian menentukan bahwa 15 soal pilihan ganda dan 10 soal lisan singkat	

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
45.	Kamis / 2 November 2017	07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 7A berlangsung lancar. Para siswa antusias membaca buku yang mereka bawa. <del>ata</del> Kegiatan diakhiri dengan mengisi jurnal literasi.	
		07.30 - 08.50	Praktik mengajar di kelas	Kegiatan pembelajaran di kelas 7C diikuti oleh 32 siswa. Materi yang dibahas adalah selisih dan komplemen himpunan dengan metode saintifik.	
		08.50 - 11.05	Piket	Menggantikan bu Indiyah menunggu pembelajaran di kelas 9F sebanyak 28 siswa. Materi yang dipelajari adalah ketebangunan dengan metode saintifik.	
		11.05 - 13.35	Piket	Menggantikan bu Indiyah menunggu pemb. di kelas 9A yang terdiri dari 24 siswa mempelajari materi ketebangunan dan keberagaman.	
46.	Jumat, 3 November 2017		KULIAH		

No	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
47.	Sabtu, 4 November 2017	07.15 - 07.30  07.30 - 09.30  12.00 - 13.00  13.00 - 16.00	Literasi  Praktik Mengajar di kelas (Terbimbing)  Pendampingan Bimbingan tambahan  Persiapan Perpisahan & HUT STUP NIS 2 MSL	<p>Menampingi kegiatan literasi kelas 9A, 9B, dan 9C bersama satu mhs PLT UNSY, kegiatan berjalan lancar. Para siswa membaca buku yang telah mereka persiapkan.</p> <p>Kegiatan pembelajaran di kelas 7F diikuti oleh 32 siswa dan didampingi oleh seorang guru pamong. Materi yang dibahas adalah selisih dan komplemen logaritma de Saintifik.</p> <p>Kegiatan membimbing siswa kelas 8A untuk persiapan conversation di Borobudur. Didampingi oleh 2 mhs PLT lainnya.</p> <p>Mencari tender untuk menemani komunikasi acara perpisahan &amp; HUT. Pesan di tempat Bu Murni sebanyak 80 kardus @ harga satuan 5000 rupiah.</p>	

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
48.	Senin, 6 November 2017	09.20 - 10.20	Pembuatan soal Uff	Membuat soal ulangan harian sebanyak 15 soal PG dan 10 soal uraian materi himpunan untuk 6 kelas.	
		10.50 - 12.40	Praktik Mengajar di kelas	Praktik mengajar di kelas 7F diikuti oleh 32 siswa. Materi yang diajarkan adalah review materi himpunan.	
49.	Selasa, 7 November 2017	07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas 9C berlangsung dg tertib.	
		07.30 - 08.10	persiapan pembelajaran	Mempertajakan materi untuk pembelajaran himpunan. yaitu mempersiapkan soal.	
		08.10 - 10.25	Praktik Mengajar di kelas	Kegiatan pembelajaran di kelas 7E diikuti oleh 31 siswa. Pembelajaran membahas soal yang ada dibuku siswa.	
		10.25 - 13.35	Membuat soal PAS	Kegiatan membuat soal PAS 2017 sebanyak 20 soal PG, 10 soal menjodohkan, dan 5 soal uraian.	
		13.40 - 16.00	Rapat perpisahan PLT	Membahas soal pembagian kerja selama acara perpisahan PLT.	

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
55.	Rabu, 8 November 2017	06.30 - 07.00	Piket	Menjaga pintu gerbang untuk menyambut kedatangan para siswa dengan 3S.	
		07.15 - 07.30	Literasi	Kegiatan literasi di kelas GE dilaksanakan dengan tertib. Para siswa membaca buku yang telah dipersiapkan.	
		07.30 - 13.35	Piket	Menjaga di aula untuk menunggu apabila ada guru yang membutuhkan bantuan. pada jam ke 3-4 mengiri kelas 7D untuk pelajaran IPS karena guru yang bersangkutan menjenguk kepala sekolah. Menggantikan guru bahasa Indonesia jam ke 5 di kelas yang sama.	
		13.40 - 14.30	Ekstrakurikuler jurnalistik	Mendampingi siswa mengikuti ekstrakurikuler jurnalistik dalam membuat puisi. siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sebanyak 60 orang.	

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
51.	Kamis, 9 November 2017	07.15 - 07.30  07.30 - 08.50  09.00 - 11.00  11.05 - 11.45  13.40 - 15.40	Literasi  Praktik Mengajar di kelas  Persiapan pembuatan laporan  Piket (guru jaga)  Technical Meeting (Persiapan Perpisahan)	Kegiatan literasi di kelas 9F dilaksanakan dg tertib. Para siswa membaca buku yang telah mereka persiapkan. Kegiatan mengajar di kelas 7E diikuti oleh 31 siswa. Pembelajaran berisi evaluasi materi himpunan. Membuat dan merevisi matriks serta pembuatan lembar pengesahan dan kartu pengantar. Mengganti guru pamong mengajar kelas 7D dengan materi memperkenalkan bentuk aljabar. Technical Meeting diikuti oleh perwakilan tiap kelas. TM dilaksanakan 2 tahap, karena kelas 9 harus mengikuti jam tambahan terlebih dahulu.	

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
52.	Jumat, 10 November 2017	4.00 - 22.00	Persiapan Perpisahan PLT & HUT SMP N 12 MEL	Menyiapkan kontumh untuk tukang pematang, tratak dan sound system sebanyak ± 7 orang. Serta mempersiapkan decorpice, panggung, dan photobooth.	
53.	Sabtu, 11 November 2017.	06.00 - 07.00	Briefing dan pengondisian siswa	Siswa masuk ke kelas masing-masing dan mendapatkan kupon jalan santai.	
		09.00 - 12.30	Perpisahan PLT dan HUT SMP N 12 MEL	Selanjutnya siswa berkumpul di lapangan untuk acara selanjutnya.	
		12.30 - 15.00	Bertih - bertih	Kegiatan bertih batar dan pentas seni oleh siswa. Acara berlangsung dg lancar dan meriah. Semua warga sekolah ikut berpartisipasi. Membereskan lingkungan sekolah yang digurakan selama acara.	

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
54.	Senin, 13 November 2017	07.30 - 10.30	Pembuatan laporan	Membuat laporan PLT Bab I, serta mencari informasi yang dibutuhkan.	
		10.50 - 12.40	Praktik Mengajar di kelas	Praktik mengajar di kelas 7F diikuti oleh 32 siswa. Kegiatan yang dilakukan adalah evaluasi materi himpunan.	
		15.00 - 18.00	Pengoreksian jawaban UH	Mengoreksi <del>soal</del> jawaban evaluasi dari 63 siswa, yaitu kelas 7e dan 7f.	
55.	Selasa, 14 November 2017	08.50 - 12.50	Pembuatan laporan	Membuat laporan Bab I - III.	
		14.00 - 18.00	Analisis hasil UH	Membuat <del>hasil</del> analisis hasil evaluasi siswa.	

**ANALISIS HASIL ULANGAN HARIAN MATERI HIMPUNAN  
KELAS VII C**

NO	NIS	NAMA	Nomor soal																				NILAI	%ketercapaian	ketuntasan						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5			6	7	8	9	10	Ya	Tidak
			Skor ideal																												
			skor yang diperoleh																												
1	5228	AKMAL REYHAN	0	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0	2	0	0	7	7	5	7	7	7	6	7	4	7	80	80%	1	0
2	5229	ALYA AMANDA NURUL AINI	0	2	2	0	0	2	0	2	2	2	0	2	0	0	7	6	5	7	5	7	7	7	5	7	79	79%	1	0	
3	5230	APRILIA NATASYA	0	2	2	0	0	2	0	2	2	2	2	0	2	7	7	7	2	5	7	0	0	2	0	57	57%	0	1		
4	5231	AVI WULANDARI	0	0	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2	6	5	6	7	6	5	7	7	3	0	74	74%	0	1		
5	5232	BAGUS Satria Maulana	2	0	0	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	0	7	5	4	4	4	7	4	7	2	7	65	65%	0	1	
6	5233	BINTANG RIZKY ARIF KARIM	0	0	2	0	2	2	2	2	2	0	2	0	0	0	7	4	7	7	5	6	5	7	7	7	76	76%	0	1	
7	5234	DAFFA BHIRAWA YUDHA	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	0	2	2	7	7	5	7	7	7	6	7	4	7	88	88%	1	0	
8	5235	DANANG IRAWAN	2	2	2	0	2	2	0	2	2	0	0	0	2	0	0	5	7	3	7	3	3	6	7	5	6	68	68%	0	1
9	5236	DEA AMELIA KURNIA PUTRI	0	2	0	2	2	2	0	2	2	2	0	2	0	2	2	7	7	7	2	5	4	4	7	5	7	75	75%	0	1
10	5237	DENDY ILHAM SAPUTRA	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	0	2	6	6	5	4	6	5	4	7	0	0	65	65%	0	1	
11	5238	FAHMI INAKA AKBAR	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	0	0	5	5	5	7	7	4	0	7	0	0	60	60%	0	1
12	5239	HILMI RAFI VIRADHARMAWAN	0	2	2	2	2	2	0	2	2	0	0	2	2	0	0	5	7	5	7	6	5	0	7	0	0	60	60%	0	1
13	5240	INTAN MARSANDA SALSABILLA	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2	6	6	7	7	7	7	6	7	4	3	84	84%	1	0		
14	5241	KHALAHUDIN GHOVIN PRAYITNO	0	2	2	0	2	2	0	0	2	0	0	0	2	0	2	7	5	7	4	7	5	6	7	0	0	62	62%	0	1
15	5242	LAILA FARIKHLANA PUTRI A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	97	97%	1	0	
16	5243	LUTFAN HAFIY	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	7	7	7	6	7	7	6	7	7	7	96	96%	1	0	
17	5244	MEYLISA EKA PUTRI	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	0	0	0	2	7	6	5	3	4	3	4	7	5	7	69	69%	0	1	
18	5245	MUHAMMAD ARIEF	2	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	2	2	2	5	5	4	5	7	3	7	7	7	7	75	75%	0	1	
19	5246	MUHAMMAD BIRGIE ADI S	0	2	2	0	2	2	0	2	2	2	2	0	2	5	5	7	5	7	7	6	7	6	7	84	84%	1	0		
20	5247	MUHAMMAD NAUFAL SAPUTRA	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	0	0	7	7	7	4	7	7	6	7	7	86	86%	1	0	
21	5248	NANDA LUPITA SARI	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	0	2	0	0	6	7	5	7	7	7	7	6	7	86	86%	1	0	
22	5249	NORMAN ALI ADRIANSYAH	0	2	2	0	0	2	0	2	2	2	0	0	0	0	6	7	7	6	4	7	3	7	4	7	70	70%	0	1	
23	5250	NOVIA DEWI PUJIYANTI	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	0	0	0	2	3	6	6	7	7	5	3	7	2	7	73	73%	0	1
24	5251	NUR CHOLIFAH	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	0	0	0	2	7	7	5	7	7	5	2	2	4	4	68	68%	0	1
25	5252	OKTA YUDHA RAMADHAN D	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	2	5	3	3	3	2	3	6	7	0	0	38	38%	0	1
26	5253	PUTRI DYAH WULANDARI	0	2	2	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0	2	7	7	2	4	5	3	3	7	6	7	63	63%	0	1	
27	5254	RAHMA KUNTARI	0	2	2	0	0	2	0	2	2	2	0	0	0	2	7	5	6	4	7	4	4	7	7	7	74	74%	0	1	
28	5255	RINA AULIA NURAINI	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0	2	6	6	7	7	7	5	6	7	7	7	81	81%	1	0	
29	5256	RIZKI YULIANTORO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	7	7	7	7	0	6	6	7	7	7	87	87%	1	0	
30	5257	STEVA ALDANIA DIANTI	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	2	0	2	2	7	7	6	7	7	7	5	7	5	5	87	87%	1	0	

31	5258	TYONA MUTIARA NISSYAH	0	2	2	0	2	2	0	0	2	2	2	0	2	0	2	0	0	0	7	0	5	0	7	0	0	37	37%	0	1
32	5259	ZIDNA KUNIFA	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	0	7	5	6	5	7	7	6	7	5	7	86	86%	1	0	
<b>banyak jawaban benar</b>			24	56	56	34	50	64	8	54	64	42	28	32	34	18	42	195	188	175	180	179	177	147	212	133	158	$\Sigma$ siswa tuntas		13	
<b>%daya serap (pencapaian skor)</b>			38%	88%	88%	53%	78%	100%	13%	84%	100%	66%	44%	50%	53%	28%	66%	87%	84%	78%	80%	80%	79%	66%	95%	59%	71%	$\Sigma$ siswa tidak tuntas			19
<b>jumlah nilai</b>			<b>2350</b>							<b>nilai rata-rata</b>							<b>73</b>			<b>ketuntasan</b>							<b>41%</b>				

Magelang, 17 November 2017

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**  
NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**  
NIM. 14301241055

**ANALISIS HASIL ULANGAN HARIAN MATERI HIMPUNAN  
KELAS VII F**

NO	NIS	NAMA	Nomor soal																									NILAI	%ketercapaian	ketuntasan	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			Ya	Tidak
			Skor ideal																												
			skor yang diperoleh																												
1	5322	AGUS SUSANTO	2	2	0	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	7	6	6	2	3	7	3	7	4	7	74	74%	0	1
2	5323	AKBAR BAGAS PAMUNGKAS	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	7	6	7	7	5	7	3	7	3	0	78	78%	1	0	
3	5324	ALFARIZA RAHMADANI	0	2	2	0	0	2	2	2	2	0	2	2	2	0	6	6	7	0	3	7	7	7	7	6	76	76%	0	1	
4	5325	ALIFAH NUR FATIN	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	0	2	0	0	7	7	5	7	3	7	7	7	3	7	78	78%	1	0	
5	5326	ANANDA CITRA RAMADHANI	2	2	2	2	0	2	0	2	2	0	2	0	0	6	6	0	7	3	7	0	7	3	7	64	64%	0	1		
6	5327	ANANTA ESA MAHENDRA PUTRA	0	0	2	2	0	2	0	2	2	2	2	2	0	0	5	5	5	7	5	7	3	7	5	7	74	74%	0	1	
7	5328	AURELLIA NUR FITRIA	2	0	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	0	5	6	6	7	3	7	3	7	7	7	78	78%	1	0	
8	5329	BAYU TRI SAPUTRA	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	0	0	6	6	7	3	0	0	0	7	0	0	47	47%	0	1		
9	5330	BERLIANA CHUSNUL CHOTIMAH	0	2	2	2	2	2	0	0	2	2	0	2	0	6	6	7	7	5	4	0	7	0	0	60	60%	0	1		
10	5331	BIMANTARA INDRA AJI	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	2	6	6	7	7	4	7	4	7	4	7	85	85%	1	0	
11	5332	BOGI AWANG HOKTA WANGKING	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	0	0	5	6	5	7	5	7	5	7	6	7	80	80%	1	0	
12	5333	DANINDRA SINTA UTAMI	2	0	2	2	0	2	0	2	2	0	2	0	0	6	6	5	5	3	6	4	7	4	0	60	60%	0	1		
13	5334	DIMAS DWI DZAKI IMADUDDIN	2	0	2	2	0	2	0	2	2	2	2	2	0	0	7	7	6	7	6	7	3	7	7	7	84	84%	1	0	
14	5335	FERGIAN DANUARTA	2	2	2	2	0	2	0	2	2	2	2	2	0	0	6	6	6	5	6	7	3	7	7	7	82	82%	1	0	
15	5336	GUNITA RIZKY ADHARI	2	2	0	0	2	2	0	2	2	0	2	0	0	2	6	6	7	2	3	3	3	7	5	7	67	67%	0	1	
16	5337	HAFIDZ WIDYA PRASETYO	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	0	2	0	7	7	7	7	3	3	3	7	7	7	76	76%	0	1	
17	5338	HAPPY NADYA PUSPITANINGRUM	0	2	2	0	0	2	0	0	2	2	0	0	2	0	5	5	7	7	3	3	3	7	7	7	66	66%	0	1	
18	5339	MAHANDI ARIS DIANTO	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	2	0	0	7	6	7	5	0	7	0	7	4	7	72	72%	0	1	
19	5340	MALIK MIFTAHUL ROMADHON	2	0	2	2	0	2	0	2	2	2	2	2	0	0	6	6	6	4	3	7	4	7	5	6	74	74%	0	1	
20	5341	MOHAMMAD ARIF WIDODO	0	2	2	2	0	2	0	2	2	2	0	0	0	6	6	6	5	3	7	3	7	5	3	67	67%	0	1		
21	5342	MUHAMMAD ABYAN PURNAMA	2	0	2	0	0	2	2	2	2	2	0	2	0	0	6	6	6	7	7	7	3	7	5	7	77	77%	0	1	
22	5343	MUHAMMAD AKBAR SAPUTRA	2	0	2	0	0	2	2	2	2	0	0	0	2	0	6	6	5	5	6	6	3	7	7	7	72	72%	0	1	
23	5344	MUHAMMAD FARSA REVANANDA	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	2	6	6	7	7	3	7	6	7	4	7	84	84%	1	0	
24	5345	MUHAMMAD REZA	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	2	5	5	7	7	3	7	7	7	4	7	81	81%	1	0	
25	5346	NADIAZKA GUSTI NAWANGPUTRI	0	2	2	0	0	2	0	2	2	2	0	2	0	2	7	7	5	7	6	7	0	7	0	5	67	67%	0	1	
26	5347	PRAMUDITO DAVID ARIYANTO	0	2	2	0	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2	6	7	6	4	2	0	0	0	0	0	47	47%	0	1	
27	5348	PUTRI APRILLIANA	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	7	5	6	2	7	7	4	7	0	0	69	69%	0	1	
28	5349	RHARA CAHYA ANGGRAINI	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	7	6	7	4	2	7	7	7	7	0	78	78%	1	0	
29	5350	SAIRA FADHILA	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	7	6	7	2	2	6	3	7	4	6	74	74%	0	1	
30	5351	SALSABILA RAMDHANI	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7	6	7	7	0	5	3	7	6	3	81	81%	1	0	

31	5352	WELA MONIKA DEWI	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	0	0	7	6	6	3	7	7	7	7	6	78	78%	1	0
32	5353	YULIANA DINI PURWANTI	0	2	2	0	0	2	0	2	2	0	2	2	2	2	0	7	6	7	3	5	7	7	4	7	73	73%	0	1	
<b>banyak jawaban benar</b>			38	48	60	46	36	64	20	58	64	38	44	48	36	34	10	186	195	194	173	113	188	111	217	141	161	Σ siswa tuntas	12		
<b>%daya serap (pencapaian skor)</b>			59%	75%	94%	72%	56%	100%	31%	91%	100%	59%	69%	75%	56%	53%	16%	83%	87%	87%	77%	50%	84%	50%	97%	63%	72%	siswa tidak tuntas		20	
<b>jumlah nilai</b>			<b>2323</b>									<b>nilai rata-rata</b>						<b>73</b>			<b>ketuntasan</b>						<b>38%</b>				

Magelang, 17 November 2017

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S. S.Pd**  
NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**  
NIM. 14301241055



Universitas Negeri Yogyakarta

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

**NPma.1**

Untuk  
Mahasiswa

NAMA MAHASISWA : Eka Dina Kamalina      PUKUL : 12.15 – 13.35  
WIB  
NO. MAHASISWA : 14301241055      TEMPAT PRAKTIK : SMP N 12  
Magelang  
TGL. OBSERVASI : 27 Maret 2017      FAK/JUR/PRODI : MIPA/Pend.  
Matematika

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
<b>A</b>	<b>Perangkat Pembelajaran</b>	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)	Kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum 2013.
	2. Silabus	Silabus yang disusun berdasarkan SK dan KD yang telah ditetapkan.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	RPP yang digunakan berdasarkan silabus yang telah disusun
<b>B</b>	<b>Proses Pembelajaran</b>	
	1. Membuka pelajaran	Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam terlebih dahulu kemudian mengondisikan ruangan. Setelah itu ketua kelas diminta untuk memimpin salam. Kemudian guru mengecek kehadiran peserta didik. Guru lalu melanjutkan dengan memberikan apersepsi.
	2. Penyajian Materi	Penyajian materi disampaikan kepada peserta didik secara sistematis. Guru menggunakan media proyektor dan LKS dengan metode penemuan terbimbing. Dalam melakukan kegiatan – kegiatan tersebut peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok
	3. Metode pembelajaran	Metode pembelajaran yang digunakan yaitu penemuan terbimbing, ceramah, tanya jawab dan diskusi.
	4. Penggunaan bahasa	Guru menggunakan bahasa yang mudah dipahami peserta didik dalam penyampaian materi pembelajaran (sesuai EYD). Bahasa yang digunakan yaitu bahasa Indonesia dan Jawa.
	5. Penggunaan waktu	Guru menggunakan waktu dengan efisien. Pembelajaran dilaksanakan

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
		sesuai waktu yang telah ditetapkan, materi tersampaikan sesuai dengan RPP.
6.	Gerak	Gerak menyeluruh. Guru tidak hanya duduk tetapi berdiri serta berkeliling kelas, misalnya ada peserta didik yang tidak memperhatikan atau bertanya maka guru akan mendekati meja peserta didik. Pandangan guru tidak hanya terpaku pada satu peserta didik saja tetapi menyeluruh dan dapat menguasai kelas dengan baik.
7.	Cara memotivasi peserta didik	Memberikan apresiasi kepada peserta didik yang berhasil menjawab pertanyaan. Selain itu guru juga memotivasi peserta didik dengan cara bertanya dan diskusi dengan peserta didik agar rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi pelajaran meningkat.
8.	Teknik bertanya	Untuk mengetahui pemahaman peserta didik guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan. Apabila peserta didik belum bisa menjawab, guru akan memberikan petunjuk lain yang memancing peserta didik untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Peserta didik terus dibimbing sampai peserta didik menunjukkan adanya pemahaman dalam pembelajaran yang baru saja dilakukan.
9.	Teknik penguasaan kelas	Guru menguasai kelas dengan mengaktifkan beberapa peserta didik yang kurang memperhatikan, cara yang digunakan guru adalah dengan menunjuk beberapa peserta didik yang sekiranya terlihat belum memperhatikan dengan baik untuk maju ke depan sehingga peserta didik termotivasi untuk tetap kondusif
10.	Penggunaan media	Guru menggunakan <i>whiteboard</i> , spidol, penggaris, dan buku paket, LKS, laptop, proyektor.
11.	Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi berupa pemberian tugas, tugas berupa soal yang kemudian dikerjakan oleh peserta didik kemudian dikumpulkan setelah waktu yang sudah ditentukan. Dengan demikian, guru dapat mengetahui seberapa kemampuan peserta didik dalam menangkap materi yang telah diajarkan.
12.	Menutup pelajaran	Pada saat menutup pelajaran, guru kembali menyimpulkan materi yang baru saja dipelajari. Kemudian guru memberikan pekerjaan rumah dan tugas kepada peserta didik

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
		untuk mempelajari materi selanjutnya, agar peserta didik dapat mempersiapkan bekal untuk materi yang akan datang.
C	<b>Perilaku Peserta Didik</b>	
	1. Perilaku peserta didik di dalam kelas	Perilaku peserta didik di dalam kelas cukup baik. Beberapa siswa aktif menjawab pertanyaan guru. Antar peserta didik juga berdiskusi dengan aktif. Namun, beberapa peserta didik masih sesekali kurang tenang pada saat pembelajaran berlangsung
	2. Perilaku peserta didik di luar kelas	Sopan dan ramah serta saling sapa antara peserta didik dan guru di luar kelas. Beberapa siswa juga terlihat menghabiskan waktu untuk bermain sepak bola, ada pula yang lebih memilih untuk menghabiskan waktu istirahat dikelas, perpustakaan, maupun kantin.

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Magelang, 27 Maret 2017

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**  
NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**  
NIM. 14301241055



**FORMAT OBSERVASI  
KONDISI FISIK SEKOLAH**

**NPma.2**

untuk mahasiswa

**Universitas Negeri Yogyakarta**

NAMA MAHASISWA : Eka Dina Kamalina PUKUL : 09.00-12.00

NO. MAHASISWA : 14301241055 TEMPAT PRAKTIK : SMP N  
12 MGL

TGL. OBSERVASI : 24 Maret 2017 FAK/JUR/PRODI :  
MIPA/Pend. Mat

No	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1.	Kondisi fisik sekolah	Jauh dari jalan raya, berada di pinggiran kota kecil sehingga suasana tidak terganggu oleh suara lalu lintas, nyaman untuk belajar	
2.	Potensi siswa	Lebih berpotensi pada bidang ekstrakurikuler, khususnya dalam bidang kesenian daerah, seperti gedruk.	
3.	Potensi guru	Semua guru telah menempuh S1, bahkan beberapa guru telah menempuh S2.	
4.	Potensi karyawan	Cukup baik, administrasi sekolah terorganisasi dengan baik.	
5.	Fasilitas KBM, Media	Fasilitas KBM sudah cukup memadai, tersedia laboratorium IPA, perpustakaan, toilet yang memiliki banyak ruang dan setiap ruangan telah terdapat LCD	
6.	Perpustakaan	Banyak tersedia buku pelajaran dan selalu diperbarui, banyak buku bacaan yang cocok untuk remaja seperti majalah dan buku cerita.	
7.	Laboratorium	Terdapat laboratorium computer sebanyak 2 ruangan, yang sangat memadai untuk pelaksanaan pembelajaran tersedia	

		pula laboratorium IPA, dengan alat peraga yang memadai	
8.	Bimbingan Konseling	Sangat menegakkan kedisiplinan. Pemberian sanksi yang bertahap bagi siswa yang bermasalah, mulai dari ditegur secara langsung, hingga memanggil orang tua siswa yang bermasalah.	
9.	Bimbingan Belajar	Bimbingan belajar disediakan bagi siswa yang akan menempuh TPM yaitu siswa kelas VIII dan IX serta bimbingan belajar jam ke-0 dan jam ke-9 bagi kelas IX, serta ada bimbingan untuk <i>conversation</i> .	
10.	Ekstrakurikuler (Pramuka, PMI, Basket, drumband, dsb)	Marching Band, Pendidikan Kepramukaan, voli, sepak bola, vokal grup, PMR, Pencak silat dan BTQ. Para siswa terlihat aktif mengikuti ekstrakurikuler.	
11.	Organisasi dan Fasilitas OSIS	Secara struktural OSIS telah terbentuk, seleksi OSIS dilakukan langsung oleh guru, sehingga OSIS telah mampu untuk membantu kegiatan sekolah.	
12.	Organisasi dan Fasilitas UKS	Fasilitas UKS dikelola oleh guru. Ruang UKS sudah cukup baik untuk beristirahat para siswa yang sakit.	
13.	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Terdapat mading dan papan informasi di setiap kelas.	
14.	Karya Ilmiah oleh Guru	Sudah ada.	
15.	Koperasi siswa	Dikelola oleh guru. Buka ketika waktunya istirahat dan menjual berbagai atribut SMA, buku, serta camilan/jajanan bagi para siswa.	
16.	Tempat Ibadah	Telah tersedia mushola, yang rutin untuk digunakan sebagai tempat solat berjamaah dzuhur, sera digunakan untuk praktik pada mata pelajaran agama Islam.	

		Setiap Jumat juga rutin diadakan solat Jumat bergilir untuk setiap kelas.	
17.	Kesehatan lingkungan	Cukup baik, tersedia tempat sampah di setiap kelas. Terdapat tukang yang membersihkan lingkungan sekolah, serta terdapat sumber air di setiap kelasnya sehingga kebersihan tangan siswa terjaga.	

Magelang, 24 Maret 2017

Mengetahui,

Koordinator PLT SMP N 12 Magelang

Mahasiswa PLT

**Sari Hartati, S.Pd**

NIP. 19600909 198302 2 002

**Eka Dina Kamalina**

NIM. 14301241055

**JADWAL PENGAWAS PENILAIAN TENGAH SEMESTER GANJIL  
TAHUN PELAJARAN 2017 / 2018**

HARI / TANGGAL	MAPEL	R. I	R. II	R. III	R. IV	R. V	R. VI	R. VII	R. VIII	R. IX	R. X	R. XI	R. XII	R. XIII	R. XIV	R. XV	R. XVI	R. XVII	R. XVIII	CADANGAN
Senin, 25 September 07.30 - 09.30	B. INDONESIA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19, 20, 21, 22, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
10.00 - 11.30	PEND. AGAMA	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	22	21	20	19	15, 16, 17, 18, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
		28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	
Selasa, 26 September 07.30 - 09.30	BHS.INGGRIS	15	16	17	18	19	20	21	22	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11, 12, 13, 14, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 47, 48, 49, 50, 51, 52
		29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	
10.00 - 11.30	PPKn	6	5	4	3	2	1	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	7, 8, 9, 10, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46
		34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	
Rabu, 27 September 07.30 - 09.30	MATEMATIKA	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	1	2	3, 4, 5, 6, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
10.00 - 11.30	BHS.JAWA	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	1, 2, 21, 22, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52
		40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	
Kamis, 28 September 07.30 - 09.30	IPA	21	22	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17, 18, 19, 20, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	23	24	25	26	27	28	
10.00 - 11.30	PRAKARYA	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	22	21	20	19	18	17	13, 14, 15, 16, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 47, 48, 49, 50, 51, 52
		46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	
Jumat, 29 September 07.30 - 09.00	IPS	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	1	2	3	4	5	6	7	8	9, 10, 11, 12, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46
		47	48	49	50	51	52	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
Sabtu, 30 September 07.30 - 09.00	PJOK	4	3	2	1	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	5, 6, 7, 8, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34
		52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	
09.30 - 11.00	SENI BUDAYA	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	1, 2, 3, 4, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	

KODE PENGAWAS : 1 Drs. Bambang Supriyanto  
2 Sri Sudhartono, S.Pd, M.Pd  
3 Palupi Handayani, S.Pd  
4 Sari Hartati, S.Pd, M.Pd  
5 Dwi Suwaryani, S.Pd  
6 Drs. Muh Nasir  
7 Yuli Sapari, S.Pd.  
8 Mulasuti, S.Pd  
9 Siti Sulastri, S.Pd  
10 Indiyah Sumaryam, S.Pd  
11 Ag Endang DS, S.Pd  
12 Sri Sunarti, S.Pd  
13 Siti Muyasaroh, S.Pd

14 Drs. Eddy Priyono, M.Pd  
15 Sri Harkanti, S.Pd  
16 Dadah Wardah, S.Pd  
17 Yuni Lestari, S.Pd  
18 Joko Marnoto, S.Pd  
19 Siti Ida Yuniati, S.Pd  
20 Dra. Eny Yuliatun  
21 Mulyono, S.Pd  
22 Asmara Setya W, S.Pd  
23 Arif Mulia Putra  
24 Rizki Nurfarida  
25 Sri Sunarti, S.Pd  
26 Bella Zikra Fajtan

27 Eka Dewi Farhani  
28 Rendra Ardiananta  
29 Ramuna Putri W  
30 Agni Nirmalania  
31 Santiko Utomo  
32 Peni Diah Arumsari  
33 Rosyidatul 'Ulya  
34 Niken Viktoriantika  
35 Laeli Yasiroh  
36 Aji Fauzi Mubarak  
37 Ma'mun Faoqi  
38 Hani Rizki S  
39 Azizah Pusparini

40 Mardians Putriana D  
41 Redza Innaya A M  
42 Yunita Kurniawati  
43 Yasinia Indriani  
44 Hesti Nisa A  
45 Utami Lutfidanti  
46 Wuri Nurwindi N  
47 Mohamad Hariza  
48 Rangga Ardianto  
49 Granada Raka A  
50 David Dwi S  
51 Andre Satria K  
52 Devinda Hayu P

Magelang, ... September 2017  
Kepala Sekolah



Sarija, S.Pd  
NIP. 19640606 198803 1 016

## PROGRAM TAHUNAN

**Sekolah** : SMP Negeri 12 Magelang  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas** : VII ( Tujuh )  
**Tahun Pelajaran** : 2017/2018

NO	KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	ALOKASI WAKTU
1.	3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.	3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen). 3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi. 3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif. 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen).	<b>Bilangan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bilangan Bulat</b></li> <li>• <b>Operasi Hitung Bilangan Bulat</b></li> <li>• <b>Perpangkatan Bilangan Bulat</b></li> <li>• <b>Bilangan Pecahan</b></li> <li>• <b>Operasi Hitung Bilangan Pecahan</b></li> <li>• <b>Bilangan Rasional</b></li> </ul>	4 X 5 jp

		<p>4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.</p> <p>4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif.</p>		
2.		<p>3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual.</p> <p>3.5 Menjelaskan dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual.</p> <p>4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan.</p> <p>4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi biner pada himpunan.</p>	<p><b>Himpunan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Operasi Himpunan</b></li> </ul>	4 X 5 jp
3.		<p>3.6 Menjelaskan bentuk aljabar dan unsur-unsurnya menggunakan masalah kontekstual.</p> <p>3.7 Menjelaskan dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian).</p>	<b>Bentuk Aljabar</b>	5 x 5 jp

		<p>4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar.</p> <p>4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi pada bentuk aljabar.</p>		
4.		<p>3.8 Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya.</p> <p>4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.</p>	<b>Persamaan dan Pertidaksamaan Linear satu Variabel</b>	4 x 5 jp
5.		<p>3.9 Menjelaskan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda)</p> <p>3.10 Menganalisis perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan.</p> <p>4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda)</p> <p>4.10 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai.</p>	Perbandingan	3 x 5 jp
		<p>3.11 Menganalisis aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).</p> <p>4.11 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan,</p>	<b>Aritmetika Sosial</b>	3 x 5 jp

		pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).		
6.		<p>3.12 Menjelaskan sudut, jenis sudut, hubungan antar sudut, cara melukis sudut, membagi sudut, dan membagi garis.</p> <p>3.13 Menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal.</p> <p>4.12 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut dan garis.</p> <p>4.13 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal.</p>	Garis dan Sudut	2 x 5 jp
7.		<p>3.14 Menganalisis berbagai bangun datar segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga berdasarkan sisi, sudut, dan hubungan antar sisi dan antar sudut. menyelesaikan permasalahan nyata.</p> <p>3.15 Menurunkan rumus untuk menentukan keliling dan luas segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.</p> <p>4.14 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat,</p>	<b>Segitiga dan Segi empat</b>	5 x 5 jp

		jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga. 4.15 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.		
		3.16 Menganalisis antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran). 4.16 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran.	<b>Statistika</b>	2 x 5 jp

Magelang, 18 Juli 2017

Mengetahui,  
Kepala SMP N 12 Magelang

Guru Matematika

**Sarija, S.Pd**  
NIP 196406061988031016

**Indras Wari S, S.Pd**  
NIP. 19800624 200312 2 011

## SILABUS

Mata Pelajaran : Matematika  
 Sekolah : SMP Negeri 12 Magelang  
 Kelas : VII  
 Alokasi Waktu : 5 JP/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)  3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi  3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif  4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat	Bilangan Bulat dan Pecahan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membandingkan bilangan bulat dan pecahan</li> <li>• Mengurutkan bilangan bulat dan pecahan</li> <li>• Operasi dan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan pecahan</li> <li>• Mengubah bentuk bilangan pecahan</li> <li>• Menyatakan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif</li> <li>• Kelipatan persekutuan terkecil (KPK)</li> <li>• Faktor persekutuan terbesar (FPB)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan bilangan bulat, Misal: zona pembagian waktu berdasarkan GMT (<i>Greenwich Meridian Time</i>), hasil pengukuran suhu dengan termometer, kedalaman di bawah permukaan laut, ketinggian gedung, pohon atau daratan</li> <li>• Mencermati urutan bilangan, sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat, kelipatan persekutuan dan faktor persekutuan serta penerapannya</li> <li>• Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan pecahan. Misal: pembagian potongan kue, potongan buah, potongan gambar, potongan selebar kain/kertas, pembagian air dalam gelas, dan sebagainya</li> <li>• Mengumpulkan informasi tentang KPK dan FPB serta dua teknik menemukannya (pohon faktor dan pembagian bersusun)</li> <li>• Mengumpulkan informasi tentang bagaimana menyatakan bilangan dalam bentuk pangkat bulat</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)</p> <p>4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan</p> <p>4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan informasi tentang sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian pada bilangan bulat dan pecahan</li> <li>• Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran tentang perbandingan bilangan bulat, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian bilangan bulat, kelipatan dan faktor bilangan bulat, perbandingan bilangan pecahan, pengali dan pembagi bilangan pecahan, dan bilangan rasional</li> <li>• Memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan bilangan bulat, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian bilangan bulat, kelipatan dan faktor bilangan bulat, perbandingan bilangan pecahan, pengali dan pembagi bilangan pecahan, dan bilangan rasional</li> </ul>
<p>3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual</p> <p>3.5 Menjelaskan dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual</p>	<p>Himpunan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyatakan himpunan</li> <li>• Himpunan bagian, kosong, semesta</li> <li>• Hubungan antar himpunan</li> <li>• Operasi pada himpunan</li> <li>• Komplemen himpunan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati penggunaan himpunan dalam kehidupan sehari-hari. Misal: kumpulan hewan, tumbuhan, buah-buahan, kendaraan bermotor, alat tulis, suku-suku yang ada di Indonesia.</li> <li>• Mencermati permasalahan yang berkaitan dengan himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, anggota himpunan, himpunan kuasa, kesamaan dua himpunan, irisan antar himpunan, gabungan antar himpunan, komplemen himpunan, selisih, dan sifat-sifat operasi himpunan</li> <li>• Mengumpulkan informasi mengenai sifat identitas, sifat komutatif, sifat asosiatif, dan sifat distributif pada himpunan</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan</p> <p>4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi biner pada himpunan</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyajikan hasil pembelajaran tentang himpunan dan sifat-sifat operasi himpunan</li> <li>• Memecahkan masalah yang terkait dengan himpunan dan sifat-sifatnya</li> </ul>
<p>3.6 Menjelaskan bentuk aljabar dan unsur-unsurnya menggunakan masalah kontekstual</p> <p>3.7 Menjelaskan dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)</p> <p>4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar</p> <p>4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi pada bentuk aljabar</p>	<p>Bentuk Aljabar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan koefisien, variabel, konstanta, dan suku pada bentuk aljabar</li> <li>• Operasi hitung bentuk aljabar</li> <li>• Penyederhanaan bentuk aljabar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan konsep bentuk aljabar</li> <li>• Mencermati bentuk aljabar dari berbagai model bentuk, penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar yang disajikan, cara menyederhanakan bentuk aljabar</li> <li>• Menyajikan hasil pembelajaran tentang bentuk aljabar, operasi hitung aljabar, dan penyederhanaan bentuk aljabar</li> <li>• Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar, operasi bentuk aljabar, serta penyederhanaan bentuk aljabar</li> </ul>
<p>3.8 Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya</p>	<p>Persamaan dan Pertidaksamaan Linear satu Variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pernyataan</li> <li>• Kalimat terbuka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel. Misal: panas benda dengan ukuran panjang, kecepatan dan jarak tempuh</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyelesaian persamaan linear satu variabel dan pertidaksamaan linear satu variabel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan informasi penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel melalui manipulasi aljabar untuk menentukan bentuk paling sederhana</li> <li>• Menyajikan hasil pembelajaran tentang persamaan linear satu variabel, bentuk setara persamaan linear satu variabel, dan konsep pertidaksamaan</li> <li>• Memecahkan masalah tentang persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel</li> </ul>
<p>3.9 Menjelaskan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda)</p> <p>3.10 Menganalisis perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan</p> <p>4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda)</p> <p>4.10 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai</p>	<p>Perbandingan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membandingkan dua besaran</li> <li>• Perbandingan senilai</li> <li>• Perbandingan berbalik nilai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan konsep rasio atau perbandingan. Misal: peta, denah, maket, foto, komposisi bahan makanan pada resep, campuran minuman, dan komposisi obat pada resep obat</li> <li>• Mengumpulkan informasi tentang model matematika dari konsep perbandingan sebagai hubungan fungsional antara suatu besaran dengan besaran lain berbentuk perbandingan senilai, perbandingan berbalik nilai</li> <li>• Mengumpulkan informasi mengenai strategi menyelesaikan masalah nyata yang melibatkan konsep perbandingan</li> <li>• Menyajikan hasil pembelajaran perbandingan senilai dan berbalik nilai</li> <li>• Memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai</li> </ul>
3.11 Menganalisis aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan,	<p>Aritmetika Sosial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Harga penjualan dan pembelian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati kegiatan-kegiatan sehari-hari berkaitan dengan transaksi jual beli, kondisi untung, rugi, dan impas</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)</p> <p>4.11 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keuntungan, kerugian, dan impas</li> <li>• Persentase untung dan rugi</li> <li>• Diskon</li> <li>• Pajak</li> <li>• Bruto, tara, dan netto</li> <li>• Bunga tunggal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati cara menentukan diskon dan pajak dari suatu barang</li> <li>• Mengamati konteks dalam kehidupan di sekitar yang terkait dengan bruto, neto, dan tara</li> <li>• Mengumpulkan informasi tentang cara melakukan manipulasi aljabar terhadap permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan aritmetika sosial</li> <li>• Menyajikan hasil pembelajaran tentang aritmetika sosial</li> <li>• Memecahkan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial</li> </ul>
<p>3.12 Menjelaskan sudut, jenis sudut, hubungan antar sudut, cara melukis sudut, membagi sudut, dan membagi garis</p> <p>3.13 Menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal</p> <p>4.12 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut dan garis</p> <p>4.13 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal</p>	<p>Garis dan Sudut</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garis</li> <li>• Kedudukan garis</li> <li>• Membagi garis</li> <li>• Perbandingan ruas garis</li> <li>• Pengertian sudut</li> <li>• Jenis-jenis sudut</li> <li>• Hubungan antar sudut</li> <li>• Melukis dan sudut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati model gambar atau objek yang menyatakan titik, garis, bidang, atau sudut</li> <li>• Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penerapan konsep garis dan sudut</li> <li>• Mencermati kedudukan dua garis, jenis-jenis sudut, hubungan antar sudut</li> <li>• Mencermati sudut-sudut yang terbentuk dari dua garis yang dipotong oleh garis transversal</li> <li>• Mencermati cara melukis dan membagi sudut menggunakan jangka</li> <li>• Menyajikan hasil pembelajaran tentang garis dan sudut</li> <li>• Memecahkan masalah yang berkaitan dengan garis dan sudut</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>3.14 Menganalisis berbagai bangun datar segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga berdasarkan sisi, sudut, dan hubungan antar sisi dan antar sudut</p> <p>3.15 Menurunkan rumus untuk menentukan keliling dan luas segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga</p> <p>4.14 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga</p> <p>4.15 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga</p>	<p>Bangun Datar (Segiempat dan segitiga)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian segi empat dan segitiga</li> <li>• Jenis-jenis dan sifat-sifat bangun datar</li> <li>• Keliling dan luas segi empat dan segitiga</li> <li>• Menaksir luas bangun datar yang tak beraturan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati benda di lingkungan sekitar berkaitan dengan bentuk segitiga dan segiempat</li> <li>• Mengumpulkan informasi tentang unsur-unsur pada segiempat dan segitiga</li> <li>• Mengumpulkan informasi tentang jenis, sifat dan karakteristik segitiga dan segiempat berdasarkan ukuran dan hubungan antar sudut dan sisi-sisi</li> <li>• Mengumpulkan informasi tentang rumus keliling dan luas segiempat dan segitiga melalui pengamatan atau eksperimen</li> <li>• Mengumpulkan informasi tentang cara menaksir luas bangun datar tidak beraturan menggunakan pendekatan luas segitiga dan segiempat</li> <li>• Menyajikan hasil pembelajaran tentang segiempat dan segitiga</li> <li>• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan segiempat dan segitiga</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>3.16 Menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran)</p> <p>4.16 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran</p>	<p>Penyajian Data:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis data</li> <li>• Tabel</li> <li>• Diagram garis</li> <li>• Diagram batang</li> <li>• Diagram lingkaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati penyajian data tentang informasi di sekitar yang disajikan dengan tabel, ataupun diagram dari berbagai sumber media. Misal: koran, majalah, dan televisi</li> <li>• Mencermati cara penyajian data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran</li> <li>• Mengumpulkan informasi tentang jenis data yang sesuai untuk disajikan dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran</li> <li>• Mengumpulkan informasi tentang cara menafsirkan data yang disajikan dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran</li> <li>• Menyajikan hasil pembelajaran tentang penyajian data dalam bentuk tabel, diagram batang, garis, dan lingkaran</li> <li>• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data dalam bentuk tabel, diagram batang, garis, dan lingkaran</li> </ul>

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Sekolah : SMP Negeri 12 Magelang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Satu  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 2 Pertemuan (5×40 menit)

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

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

	Kompetesi 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 contoh dan bukan contoh himpunan
		3.4.2	Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan
		3.4.3	Menyatakan dengan cara menuliskan anggotanya.
		3.4.4	

		3.4.5	Menyatakan himpunan dengan cara menuliskan sifatnya
		3.4.6	Menyatakan himpunan dengan cara menuliskan notasinya
		3.4.7	Menyebutkan himpunan kosong Menyebutkan himpunan semesta dari suatu himpunan

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

#### A) Pertemuan I

1. Menyebutkan contoh dan bukan contoh himpunan dengan benar
2. Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan dengan benar
3. Menyatakan himpunan dengan cara menuliskan anggotanya dengan benar
4. Menyatakan himpunan dengan cara menuliskan sifatnya dengan benar
5. Menyatakan himpunan dengan cara menuliskan notasinya dengan benar

#### B) Pertemuan II

1. Menyebutkan himpunan kosong dengan benar
2. Menyebutkan himpunan semesta dari suatu himpunan dengan benar

#### Karakter yang dikembangkan:

- a. Berpikir kritis
- b. Disiplin

### D. Materi Pembelajaran

#### A) Pertemuan I

1. Materi pembelajaran reguler
  - a. Menyebutkan contoh dan bukan contoh himpunan

Contoh	Bukan contoh
Himpunan bilangan asli	Kumpulan bunga yang indah
Himpunan bilangan cacah	Kumpulan gunung yang tinggi
Himpunan bilangan bulat	Kumpulan siswa yang pandai
Himpunan hewan berkaki 4	Kumpulan wanita yang cantik

- b. Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan

Contoh	Anggota	Bukan anggota
Himpunan bilangan asli	1, 2, 3, 4, 5, 6, ...	..., -2, -1, 0

Himpunan bilangan cacah	0, 1, 2, 3, 4, ...	..., -2, -1
Himpunan bilangan bulat	..., -2, -1, 0, 1, 2, ...	$\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{5}$ , $\frac{3}{4}$ , ...
Himpunan hewan berkaki 4	Sapi, kerbau, kuda, ...	Ayam, itik, ...

## B) Pertemuan II

### 1. Materi pembelajaran reguler

#### a. Menyebutkan himpunan kosong

contoh: himpunan nama-nama hari berawalan huruf P, kumpulan nama bulan berawalan huruf K, himpunan bilangan asli kurang dari 0, himpunan bilangan prima genap lebih dari 2.

#### b. Menyebutkan himpunan semesta dari suatu himpunan

contoh:

himpunan	Himpunan semesta
$A = \{\text{ayam, itik, bebek}\}$	{hewan berkaki dua} {hewan ternak} {hewan berbulu}
$B = \{2, 3, 5, 7\}$	{bilangan prima} {bilangan asli} {bilangan bulat} {bilangan cacah}

## E. Metode Pembelajaran

Metode yang digunakan pada pertemuan ini adalah

Metode : Diskusi/tanya jawab

Pendekatan : sanifik

## F. Media dan Bahan

1. Media : lingkungan sekitar yang berkaitan dengan himpunan
2. Alat dan bahan : papan tulis dan spidol

## G. Sumber Belajar

1. Buku referensi: Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2014. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Penerbit Erlangga (halaman 92-98).
2. Lingkungan sekitar dalam kelas

## H. Langkah-langkah Pembelajaran

### A) Pertemuan I

Kegiatan		Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberi salam serta mengatur kondisi siswa dan kelas agar suasana kondusif untuk kegiatan belajar mengajar.</li><li>2. Siswa berdoa untuk mengawali kegiatan belajar mengajar.</li><li>3. Guru memberikan pengantar mengenai materi himpunan dengan menanyakan kepada siswa apakah yang ada dibenak siswa ketika mendengar kata himpunan, serta memberikan penjelasan manfaat atau tujuan belajar himpunan.</li><li>4. Guru menjelaskan bahwa pertemuan kali ini akan belajar mengenai himpunan dengan cara diskusi dan tanya jawab antara siswa dengan guru.</li></ol>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Siswa menjawab pertanyaan guru mengenai pengertian himpunan menurut pengetahuan mereka.</li><li>2. Guru memberikan contoh dan bukan contoh himpunan, kemudian meminta siswa untuk mencari perbedaan keduanya. Seperti kumpulan siswa yang pandai, kumpulan siswa kelas 7A, kumpulan bintang di langit, kumpulan planet digalaksi bima sakti dll.</li><li>3. Guru menanyakan kepada siswa contoh-contoh mana sajakah yang termasuk himpunan, kemudian guru meminta siswa untuk menyimpulkan pengertian himpunan dari contoh-contoh yang telah diberikan</li><li>4. Guru meminta siswa untuk menuliskan dipapan tulis anggota dari contoh-contoh</li><li>5.</li></ol>	100 menit

	<p>6. himpunan, kemudian guru menjelaskan cara menuliskan anggota himpunan dengan benar.</p> <p>7. Guru meminta siswa untuk memerhatikan cara menyatakan himpunan dengan menuliskan anggotanya dan menuliskan sifatnya.</p> <p>8. Guru menjelaskan cara menyatakan himpunan dengan menuliskan notasinya.</p> <p>9. Siswa menyimpulkan tiga cara menyajikan himpunan.</p> <p>Guru meminta masing-masing siswa untuk menyebutkan contoh dan bukan contoh himpunan serta menyatakannya dengan 3 cara menuliskan himpunan.</p> <p>Guru mengoreksi hasil kerja siswa kemudian memberikan penguatan terhadap jawaban yang benar dan menjelaskan kembali pada siswa yang belum benar.</p>	
Penutup	<p>1. Siswa menyimpulkan pengertian himpunan adalah kumpulan benda-benda yang didefinisikan (diberi batasan) dengan jelas. Cara menyajikan himpunan yaitu dengan menuliskan sifat, anggota, atau notasinya.</p> <p>2. Guru memberikan tugas kepada siswa yaitu mengerjakan soal-soal yang ada dibuku siswa halaman 121.</p> <p>3. Guru memberikan bayangan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu himpunan kosong dan himpunan semesta.</p> <p>4. Siswa berdoa untuk menutup kegiatan belajar mengajar, kemudian guru mengucapkan salam.</p>	10 menit

## B) Pertemuan II

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
----------	--------------------	---------------

Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> </ol>	<p>Guru memberi salam serta mengatur kondisi siswa dan kelas agar suasana kondusif untuk kegiatan belajar mengajar.</p> <p>Siswa berdoa untuk mengawali kegiatan belajar mengajar.</p> <p>Guru meminta siswa untuk mengingat kembali (memberikan apersepsi) mengenai materi himpunan dan cara menyajikan himpunan.</p> <p>Guru menjelaskan bahwa pertemuan kali ini akan belajar mengenai himpunan kosong dan himpunan semesta dengan cara diskusi dan tanya jawab antara siswa dengan guru.</p>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> <li>5.</li> <li>6.</li> <li>7.</li> <li>8.</li> </ol>	<p>Guru menyebutkan contoh himpunan kosong, seperti hewan berkaki 3, nama siswa di kelas ini yang namanya berawalan huruf X, nama bulan yang diawali dengan huruf B.</p> <p>Guru menanyakan kepada siswa anggota dari contoh-contoh yang telah diberikan.</p> <p>Guru menjelaskan kepada siswa bahwa contoh-contoh tersebut dinamakan sebagai himpunan kosong.</p> <p>Siswa menyimpulkan pengertian himpunan kosong berdasarkan contoh-contoh yang diberikan.</p> <p>Guru memegang 3 spidol (merah, biru, dan hitam) ditangan kanan, kemudian mengambil spidol berwarna merah dan dipegang ditangan kiri.</p> <p>Guru meminta siswa untuk menyebutkan anggota spidol yang tadi berada ditangan sebelah kanan kemudian anggota spidol yang saat ini berada ditangan kiri, lalu menuliskannya dipapan tulis.</p>	60 menit

	<p>9. Guru meminta siswa untuk menyebutkan anggota dari nama bulan dalam setahun dan nama bulan yang berawalan dengan huruf J.</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk memerhatikan keempat himpunan dan membimbing siswa untuk memerhatikan sepasang-sepasang himpunan yang telah diberikan.</p> <p>11. Guru menjelaskan bahwa himpunan yang memuat semua anggota yang sedang dibicarakan dinamakan dengan himpunan semesta.</p> <p>Guru menyebutkan beberapa anggota dari suatu himpunan dan siswa diminta untuk menyebutkan himpunan semesta dari himpunan yang disebutkan oleh guru.</p> <p>Guru memberikan penguatan terhadap jawaban siswa dan menjelaskan kembali mengenai himpunan semesta.</p>	
Penutup	<p>1. Siswa menyimpulkan pengertian himpunan kosong yaitu himpunan yang tidak memiliki anggota dan himpunan semesta yaitu himpunan yang memuat semua anggota dari himpunan yang dibicarakan, serta menyebutkan contoh himpunan kosong dan himpunan semesta dari suatu himpunan.</p> <p>2. Guru memberikan bayangan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu diagram venn.</p> <p>3. Siswa berdoa untuk menutup kegiatan belajar mengajar, kemudian guru mengucapkan salam.</p>	10 menit

## I. Penilaian

### a. Sikap (spiritual dan sosial)

- 1). Observasi sikap spiritual (*Lampiran 1*)
- 2). Observasi sikap sosial (*Lampiran 2*)

### b. Pengetahuan

- 1). Tes tertulis
  - 2). Penugasan
- c. Keterampilan
- 1). Observasi keterampilan (*Lampiran 3*)







Lampiran 3 : Lembar Instrumen Penilaian Keterampilan

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata pelajaran : .....

Hari / Tanggal : .....

Indikator :

- Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan himpunan.
1. Skor 1 : Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip yang berkaitan dengan pengertian himpunan, contoh dan bukan contoh himpunan, serta cara menyajikan himpunan.
  2. Skor 2 : Cukup terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip pengertian himpunan, contoh dan bukan contoh himpunan, serta cara menyajikan himpunan namun membutuhkan waktu lebih lama.
  3. Skor 3 : Terampil, *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip pengertian himpunan, contoh dan bukan contoh himpunan, serta cara menyajikan himpunan dalam waktu normal.
  4. Skor 4 : Sangat terampil, *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip pengertian himpunan, contoh dan bukan contoh himpunan, serta cara menyajikan himpunan dalam waktu yang lebih singkat.

Isilah Skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan			
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah			
		1	2	3	4
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Magelang, 4 Oktober 2017

Mengetahui,  
Guru pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**

NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**

NIM. 14301241055

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Sekolah : SMP Negeri 12 Magelang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Satu  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 2×40 menit

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

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

	Kompetesi Dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4	Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual	3.4.1 3.4.2	Menyebutkan himpunan kosong Menyebutkan himpunan semesta dari suatu himpunan

### **C. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

1. Menyebutkan himpunan kosong dengan benar
2. Menyebutkan himpunan semesta dari suatu himpunan dengan benar

#### **Karakter yang dikembangkan:**

- a. Berpikir kritis
- b. Disiplin

### **D. Materi Pembelajaran**

1. Materi pembelajaran reguler
  - a. Menyebutkan himpunan kosong
  - b. Menyebutkan himpunan semesta dari suatu himpunan
2. Materi pembelajaran pengayaan
  - a. Menyebutkan himpunan kosong
  - b. Menyebutkan himpunan semesta dari suatu himpunan
3. Materi pembelajaran remedial
  - a. Menyebutkan himpunan kosong
  - b. Menyebutkan himpunan semesta dari suatu himpunan

### **E. Metode Pembelajaran**

Metode yang digunakan pada pertemuan ini adalah

Metode : diskusi/tanya jawab.

Pendekatan : saintifik

### **F. Media dan Bahan**

1. Media : lingkungan sekitar yang berkaitan dengan himpunan
2. Alat dan bahan : papan tulis dan spidol

### **G. Sumber Belajar**

3. Buku referensi: Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2014. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Penerbit Erlangga (halaman 92-98).
4. Lingkungan sekitar dalam kelas

## H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan		Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. 2. 3. 4.	<p>Guru memberi salam serta mengatur kondisi siswa dan kelas agar suasana kondusif untuk kegiatan belajar mengajar.</p> <p>Siswa berdoa untuk mengawali kegiatan belajar mengajar.</p> <p>Guru meminta siswa untuk mengingat kembali (memberikan apersepsi) mengenai materi himpunan dan cara menyajikan himpunan.</p> <p>Guru menjelaskan bahwa pertemuan kali ini akan belajar mengenai himpunan kosong dan himpunan semesta dengan cara diskusi dan tanya jawab antara siswa dengan guru.</p>	10 menit
Inti	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	<p>Guru menyebutkan contoh himpunan kosong, seperti hewan berkaki 3, nama siswa di kelas ini yang namanya berawalan huruf X, nama bulan yang diawali dengan huruf B.</p> <p>Guru menanyakan kepada siswa anggota dari contoh-contoh yang telah diberikan.</p> <p>Guru menjelaskan kepada siswa bahwa contoh-contoh tersebut dinamakan sebagai himpunan kosong.</p> <p>Siswa menyimpulkan pengertian himpunan kosong berdasarkan contoh-contoh yang diberikan.</p> <p>Guru memegang 3 spidol (merah, biru, dan hitam) ditangan kanan, kemudian mengambil spidol berwarna merah dan dipegang ditangan kiri.</p> <p>Guru meminta siswa untuk menyebutkan anggota spidol yang tadi berada ditangan sebelah kanan kemudian anggota spidol</p>	60 menit

	<p>yang saat ini berada ditangan kiri, lalu</p> <p>8. menuliskannya dipapan tulis.</p> <p>Guru meminta siswa untuk menyebutkan anggota dari nama bulan dalam setahun dan nama bulan yang berawalan dengan huruf J.</p> <p>9. Guru meminta siswa untuk memerhatikan keempat himpunan dan membimbing siswa untuk memerhatikan sepasang-sepasang himpunan yang telah diberikan.</p> <p>10. Guru menjelaskan bahwa himpunan yang memuat semua anggota yang sedang dibicarakan dinamakan dengan himpunan semesta.</p> <p>11. Guru menyebutkan beberapa anggota dari suatu himpunan dan siswa diminta untuk menyebutkan himpunan semesta dari himpunan yang disebutkan oleh guru.</p> <p>Guru memberikan penguatan terhadap jawaban siswa dan menjelaskan kembali mengenai himpunan semesta.</p>	
Penutup	<p>1. Siswa menyimpulkan pengertian himpunan kosong yaitu himpunan yang tidak memiliki anggota dan himpunan semesta yaitu himpunan yang memuat semua anggota dari himpunan yang dibicarakan, serta menyebutkan contoh himpunan kosong dan</p> <p>2. himpunan semesta dari suatu himpunan.</p> <p>Guru memberikan bayangan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu diagram venn.</p> <p>3. Siswa berdoa untuk menutup kegiatan belajar mengajar, kemudian guru mengucapkan salam.</p>	10 menit

## **I. Penilaian**

- a. Sikap (spiritual dan sosial)
  - 1). Observasi sikap spiritual (Lampiran 1)
  - 2). Observasi sikap sosial (Lampiran 2)
- b. Pengetahuan
  - 1). Tes tertulis
  - 2). Penugasan
- c. Keterampilan
  - 1). Observasi keterampilan (Lampiran 3)

*Lampiran 1 : Lembar Instrumen Penilaian Sikap Spiritual*

**LEMBAR OBSERVASI SIKAP SPIRITUAL**

Mata pelajaran: .....

Hari / Tanggal : .....

Indikator :

- Menghargai ajaran agama yang dianutnya dan agama yang dianut orang l
- Mengayati ajaran agama yang dianutnya

Nama Peserta Didik	Skor Indikator								Total Skor	Nilai
	A				B					
	4	3	2	1	4	3	2	1		

Pedoman penilaian:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{totalSkor} \times 100}{8}$$




**Pedoman penilaian:**

$$\text{Nilai} = \frac{(banyakSB \times 30) + (banyakB \times 20) + (banyakKB \times 10)}{6}$$

**Keterangan:**

- Nilai 9-10 : Katagori A
- Nilai 7-8 : Katagori B
- Nilai 5-6 : Katagori C
- Nilai <5 : Katagori D

*Lampiran 3 : Lembar Instrumen Penilaian Keterampilan*

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata pelajaran : .....

Hari / Tanggal : .....

Indikator :

- Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan himpunan kosong dan himpunan semesta dari suatu himpunan.

1. Skor 1 : Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip yang berkaitan dengan himpunan kosong dan himpunan semesta dari suatu himpunan.
2. Skor 2 : Cukup terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip himpunan kosong dan himpunan semesta dari suatu himpunan namun membutuhkan waktu lebih lama.
3. Skor 3 : Terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip himpunan kosong dan himpunan semesta dari suatu himpunan dalam waktu normal.
4. Skor 4 : Sangat terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip himpunan kosong dan himpunan semesta dari suatu himpunan dalam waktu yang lebih singkat.

Isilah Skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan			
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah			
		1	2	3	4
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Magelang, 4 Oktober 2017

Mengetahui,  
Guru pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**  
NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**  
NIM. 14301241055

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Sekolah : SMP Negeri 12 Magelang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Satu  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 2×40 menit

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

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

Kompetesi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual	3.4.1 Menggambar diagram venn dari suatu himpunan 3.4.2 Membaca diagram venn dari suatu himpunan
4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan	4.4.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn

semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi pada himpunan untuk menyajikan masalah kontekstual.	
--	--

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran:

1. Peserta didik dapat menggambar dan membaca diagram venn dari suatu himpunan dengan benar
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn dengan benar

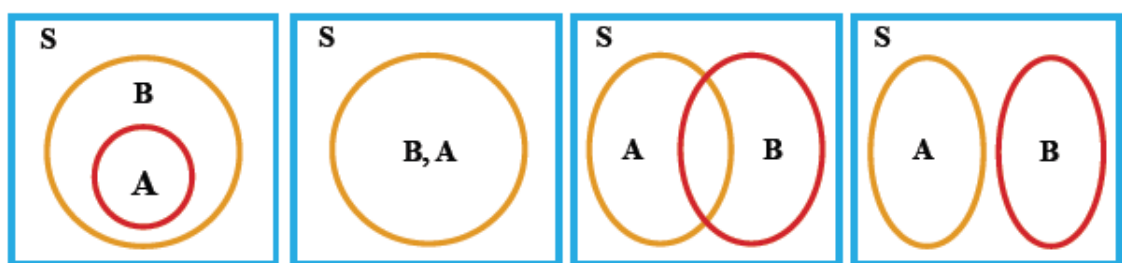
#### Karakter yang dikembangkan:

- a. Berpikir kritis
- b. Disiplin

### D. Materi Pembelajaran

Suatu himpunan dapat dinyatakan dengan cara menuliskan anggotanya dalam suatu gambar (diagram) yang dinamakan diagram Venn. Aturan dalam pembuatan diagram Venn adalah sebagai berikut.

1. Menggambar sebuah persegi panjang untuk menunjukkan semesta dengan mencantumkan huruf S di pojok kiri atas.
2. Menggambar kurva tertutup sederhana yang menggambarkan himpunan.
3. Memberi noktah (titik) berdekatan dengan masing-masing anggota himpunan.
4. Macam-macam diagram Venn adalah sebagai berikut



Gambar 2.5 Bentuk-bentuk Diagram Venn

### E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik  
Metode : Diskusi/tanya jawab  
Model : *Discovery Learning*

### F. Media dan Sumber Belajar

1. Media : LCD
2. Sumber Belajar :
  1. Buku siswa: As'ari, Abdur R, dkk. 2016. Buku Siswa Matematika SMP/MTs kelas VII. Jakarta: Kemendikbud (halaman 126-129)
  2. Buku referensi: Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2014. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Penerbit Erlangga (halaman 100-104).

### G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberi salam serta mengatur kondisi siswa dan kelas agar suasana kondusif untuk kegiatan belajar mengajar.</li><li>2. Siswa berdoa untuk mengawali kegiatan belajar mengajar.</li><li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa (presensi).</li><li>4. Guru meminta siswa untuk mengingat kembali (memberikan apersepsi) mengenai materi himpunan, cara menyajikan himpunan, himpunan kosong serta himpunan semesta.</li><li>5. Guru menjelaskan materi pada pertemuan kali ini adalah diagram venn, tujuan dari pembelajaran ini adalah agar siswa dapat mengelompokkan himpunan serta mengetahui</li><li>6. hubungan antar himpunan. Guru memberitahu siswa bahwa kegiatan hari</li><li>7. ini adalah diskusi berkelompok.</li></ol>	10 menit

	<p>Guru menjelaskan kepada siswa lingkup penilaian pada pertemuan kali ini yaitu sikap berpikir kritis dan kedisiplinan siswa selama pembelajaran, serta pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.</p>	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi siswa dalam kelas menjadi kelompok-kelompok yang terdiri dari 3-4 anak. Guru meminta kepada tiap kelompok untuk <b>mengamati</b> bentuk-bentuk diagram venn yang ada pada buku siswa, sehingga siswa</li> <li>2. dapat menemukan perbedaan dari diagram yang disajikan.</li> <li>3. Siswa berpikir/<b>menanyakan</b> hal-hal menarik yang ditemukan dari hasil mengamati. Siswa dibimbing untuk menemukan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam benak mereka dengan cara</li> <li>4. <b>mengumpulkan informasi</b> yang lebih banyak, seperti mengamati atau mencari contoh-contoh lain.</li> <li>5. Siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal yang ada di buku siswa untuk lebih memahami hal-hal yang baru ditemukan (<b>mengasosiasi</b>). Guru berkeliling kesetiap kelompok untuk membantu kesulitan yang mungkin dialami</li> <li>6. oleh siswa, sehingga setiap siswa dalam kelompok mampu untuk menggambar dan membaca diagram venn dengan baik dan benar. Perwakilan dari tiap kelompok diminta untuk maju dan memaparkan (<b>mengomunikasikan</b>)</li> <li>7. hasil diskusi serta kesimpulan yang didapat selama diskusi, anggota lain dari tiap kelompok diminta untuk menyimak dan</li> </ol>	60 menit

	<p>memberikan tanggapan terhadap hasil paparan dari perwakilan kelompok.</p> <p>Guru memberikan penguatan dan kesimpulan terhadap paparan dan tanggapan siswa.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa menyimpulkan dan merangkum hal-hal yang diperoleh selama kegiatan belajar mengajar pada pertemuan kali ini yaitu menggambar dan membaca diagram venn,</li> <li>dengan bimbingan guru.</li> <li>Siswa mengerjakan kuis yang diberikan oleh guru.</li> </ol> <p>Guru memberikan tugas rumah untuk siswa serta memberikan bayangan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu himpunan bagian, himpunan kuasa dan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>komplemen dari suatu himpunan, serta masalah kontekstual yang berkaitan dengan komplemen.</li> </ol> <p>Siswa berdoa untuk menutup kegiatan belajar mengajar, kemudian guru mengucapkan salam.</p>	10 menit

## H. Penilaian

### a. Sikap (spiritual dan sosial)

- 1). Observasi sikap spiritual (Lampiran 1)
- 2). Observasi sikap sosial (Lampiran 2)

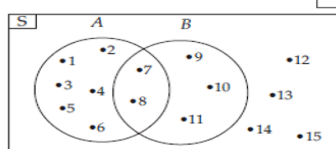
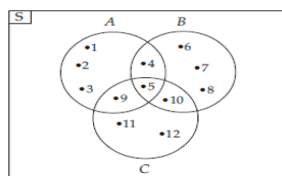
### b. Pengetahuan

#### 1). Tes tertulis

Gambarlah diagram venn, apabila himpunan  $S = \{\text{himpunan bilangan cacah kurang dari 13}\}$ , himpunan  $A = \{\text{bilangan asli kurang dari 7}\}$ ,  $B = \{\text{bilangan asli lebih dari 6 dan kurang dari 10}\}$ ,  $C = \{\text{bilangan asli ganjil kurang dari 10}\}$ !

#### 2). Penugasan

Nyatakan himpunan dari setiap diagram venn berikut dengan menuliskan anggotanya!



Dari data perpustakaan diketahui terdapat 43 peminjam buku. 20 orang meminjam novel, 15 orang meminjam buku pelajaran, 14 orang meminjam buku resep masakan, 7 orang meminjam buku novel dan buku pelajaran, serta 3 orang meminjam novel dan buku resep masakan. Gambarkan diagram venn dari situasi tersebut!

c. Keterampilan

- 1). Observasi keterampilan (Lampiran 3)



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

Pedoman penilaian:

$$\mathbf{Nilai} = \frac{totalSkor \times 100}{8}$$




**Pedoman penilaian:**

$$\text{Nilai} = \frac{(banyakSB \times 30) + (banyakB \times 20) + (banyakKB \times 10)}{6}$$

**Keterangan:**

- Nilai 9-10 : Katagori A
- Nilai 7-8 : Katagori B
- Nilai 5-6 : Katagori C
- Nilai <5 : Katagori D

*Lampiran 3 : Lembar Instrumen Penilaian Keterampilan*

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata pelajaran : .....

Hari / Tanggal : .....

Indikator :

- Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang berkaitan dengan diagram venn.
5. Skor 1 : Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip yang berkaitan dengan diagram venn.
  6. Skor 2 : Cukup terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip diagram venn.
  7. Skor 3 : Terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip diagram venn.
  8. Skor 4 : Sangat terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip diagram venn.

Isilah Skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan			
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah			
		1	2	3	4
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Pedoman penilaian:

$$\text{Nilai} = \text{totalSkor} \times 25$$

Magelang, 4 Oktober 2017

Mengetahui,  
Guru pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**

NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**

NIM. 14301241055

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 12 Magelang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Satu  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 3×40 menit  
Pertemuan : 1 pertemuan

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, 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

Kompetesi 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
	3.4.3

	Menentukan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan yang memiliki $n$ anggota
--	---

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran:

1. Peserta didik dapat menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan dengan benar
2. Peserta didik dapat menyebutkan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan dengan benar
3. Peserta didik dapat menentukan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan yang memiliki  $n$  anggota

#### Karakter yang dikembangkan:

- a. Peserta didik menunjukkan sikap ingin tahu selama mengikuti pembelajaran.
- b. Peserta didik menunjukkan sikap tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas.

### D. Materi Pembelajaran

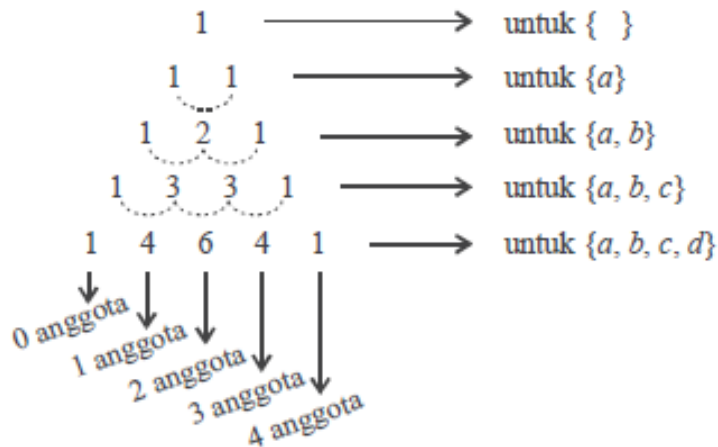
Himpunan A dikatakan himpunan bagian dari himpunan B jika **setiap/semua** anggota dari himpunan A juga merupakan anggota himpunan B, dinotasikan sebagai  $A \subset B$ .

Himpunan A dikatakan **bukan** himpunan bagian dari himpunan B jika **ada** anggota himpunan A yang bukan anggota himpunan B, dinotasikan sebagai  $A \not\subset B$ .

Himpunan	Banyaknya Anggota	Himpunan Bagian	Banyaknya Himpunan Bagian
$\{a\}$	1	$\{ \}$ $\{a\}$	$2 = 2^1$
$\{a, b\}$	2	$\{ \}$ $\{a\}, \{b\}$ $\{a, b\}$	$4 = 2^2$
$\{a, b, c\}$	3	$\{ \}$ $\{a\}, \{b\}, \{c\}$ $\{a, b\}, \{a, c\}, \{b, c\}$ $\{a, b, c\}$	$8 = 2^3$
$\{a, b, c, d\}$	4	$\{ \}$ $\{a\}, \{b\}, \{c\}, \{d\}$ $\{a, b\}, \{a, c\}, \{a, d\}, \{b, c\}, \{b, d\}, \{c, d\}$ $\{a, b, c\}, \{a, b, d\}, \{a, c, d\}, \{b, c, d\}$ $\{a, b, c, d\}$	$16 = 2^4$
$\{a, b, c, d, \dots\}$	$n$	$\{ \}$ $\{a\}, \{b\}, \dots$	$2^n$

Sehingga, banyak himpunan bagian dari suatu himpunan adalah  $2^n$ , dengan  $n$  adalah banyak anggota dari himpunan tersebut.

Untuk menentukan banyak himpunan bagian yang memiliki  $n$  anggota, digunakan segitiga pascal



Contoh:

Himpunan bagian dari  $\{a, b, c, d\}$  yang mempunyai

0 anggota ada 1, yaitu  $\{ \}$ ;

1 anggota ada 4, yaitu  $\{a\}, \{b\}, \{c\}, \{d\}$ ;

2 anggota ada 6, yaitu  $\{a, b\}, \{a, c\}, \{a, d\}, \{b, c\}, \{b, d\}, \{c, d\}$ ;

3 anggota ada 4, yaitu  $\{a, b, c\}, \{a, b, d\}, \{a, c, d\}, \{b, c, d\}$ ;

4 anggota ada 1, yaitu  $\{a, b, c, d\}$ ;

### Materi perbaikan

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Diketahui  $P = \{\text{Januari, Juni, Juli}\}$  dan  $Q = \{\text{Januari, Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, November, Desember}\}$ . Apakah  $P \subset Q$ ? Jelaskan alasanmu!
2. Jika  $A = \{\text{bilangan prima yang lebih kecil dari 20}\}$  dan  $B = \{b \mid 1 \leq b < 20, b \text{ bilangan asli ganjil}\}$ . Selidiki apakah  $A \subset B$ ?
3. Berapa banyak himpunan bagian dari  $B = \{b \mid 1 \leq b < 20, b \text{ bilangan asli ganjil}\}$ ? Dan berapa banyak himpunan bagian dari  $B$  yang memiliki 3 anggota?
4. Berapa banyak himpunan bagian dari  $P = \{\text{Januari, Juni, Juli}\}$ ? Sebutkan semua himpunan bagian dari  $P$  yang memiliki 1 anggota, 2 anggota, dan 3 anggota!

### Materi pengayaan

1. Nyatakan benar atau salah pernyataan-pernyataan berikut dan berikan alasannya!
  - a.  $\{a, b, c\} \subset \{a, b, c, d\}$
  - b.  $\{a, b, c, d, e\} \subset \{a, d, e\}$
  - c.  $\{3\} \subset \text{Himpunan bilangan prima}$
  - d.  $\{1, 4, 9, 16\} \subset \text{Himpunan bilangan asli kuadrat}$
  - e.  $\text{Himpunan bilangan prima} \subset \{2, 3, 5, 7, 11\}$

2. Tentukan banyak himpunan bagian dari  $\{2, 3, 5, 7, 11\}$ ,  $\{1, 4, 9, 16\}$ , dan  $\{a, d, e\}$ !
3. Tentukan banyak himpunan bagian dari  $\{2, 3, 5, 7, 11\}$  yang memiliki 3 anggota dan 4 anggota, serta sebutkan himpunan-himpunan bagian tersebut!

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

Pendekatan : Saintifik  
 Metode : Diskusi/tanya jawab  
 Model : *Discovery Learning*

Langkah-langkah Discovery Learning	
1.	Merumuskan pertanyaan
2.	Merencanakan
3.	Mengumpulkan menganalisis data
4.	Menarik kesimpulan
5.	Aplikasi dan tindak lanjut

### F. Media dan Sumber Belajar

1. Media : LK, papan tulis
2. Sumber Belajar :
  1. Buku siswa: As'ari, Abdur R, dkk. 2016. Buku Siswa Matematika SMP/MTs kelas VII. Jakarta: Kemendikbud (halaman 135-139)
  2. Buku referensi: Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2014. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Penerbit Erlangga (halaman 104-109).

### G. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah/Tahap	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
A.PENDAHULUAN Tahap 1: Persiapan	1. Guru memberi salam serta mengatur kondisi siswa dan kelas agar suasana kondusif untuk kegiatan belajar 2. mengajar.	10 menit

	<p>Siswa berdoa untuk mengawali</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. kegiatan belajar mengajar.</li> <li>4. Guru memeriksa kehadiran siswa (presensi).</li> </ol> <p>Guru meminta siswa untuk mengingat kembali (memberikan apersepsi) mengenai materi himpunan, cara</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. menyajikan himpunan, himpunan kosong, himpunan semesta, serta diagram venn.</li> </ol> <p>Guru menjelaskan materi pada pertemuan kali ini adalah himpunan bagian, tujuan dari pembelajaran ini adalah agar siswa dapat menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. menyebutkan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan, serta menentukan</li> <li>7. banyak himpunan bagian yang memiliki <math>n</math> anggota.</li> </ol> <p>Guru memberitahu siswa bahwa kegiatan hari ini adalah diskusi.</p> <p>Guru menjelaskan kepada siswa lingkup penilaian pada pertemuan kali ini yaitu sikap ingin tahu dan tanggung jawab siswa selama pembelajaran, serta pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.</p>	
<p>B. INTI</p> <p>Tahap 1: merumuskan pertanyaan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan gambaran kepada siswa mengenai himpunan bagian.</li> <li>2. Guru membagikan Lembar Kerja kepada siswa dan memberikan penjelasan mengenai langkah</li> <li>3. pengerjaan.</li> </ol> <p>Setiap siswa <b>mengamati</b> soal-soal yang diberikan sehingga mereka dapat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. mengerjakan dengan benar.</li> </ol>	<p>100 menit</p>

<p>Tahap 2: merencanakan</p> <p>Tahap 3: mengumpulkan dan menganalisis data</p>	<p>Siswa berpikir/<b>menanyakan</b> hal-hal menarik yang ditemukan selama</p> <p>5. mengerjakan soal.</p> <p>Siswa dibimbing untuk menemukan jawaban/kesimpulan dari pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam benak mereka dengan cara <b>mengumpulkan</b></p> <p>6. <b>informasi</b> yang lebih banyak, seperti mengamati atau mencari contoh-</p> <p>7. contoh lain atau berdiskusi dengan teman sebangku.</p> <p>Guru berkeliling kesetiap meja untuk</p> <p>8. membantu kesulitan yang mungkin dialami oleh siswa</p> <p>Siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal yang ada dibuku siswa untuk lebih memahami hal-hal yang baru ditemukan (<b>mengasosiasi</b>).</p> <p>9. Perwakilan dari beberapa siswa diminta untuk maju dan memaparkan (<b>mengomunikasikan</b>) hasil pekerjaan serta kesimpulan yang didapat, siswa lain diminta untuk menyimak dan memberikan tanggapan terhadap hasil paparan dari perwakilan siswa.</p> <p>Guru memberikan penguatan dan kesimpulan terhadap paparan dan tanggapan siswa.</p>	
<p>C. PENUTUP</p> <p>Tahap 4: menarik kesimpulan</p> <p>Tahap 5: aplikasi dan tindak lanjut</p>	<p>1. Siswa menyimpulkan dan merangkum hal-hal yang diperoleh selama kegiatan belajar mengajar pada pertemuan kali ini yaitu menggambar dan membaca diagram venn, dengan bimbingan guru.</p> <p>2. Siswa mengerjakan kuis yang diberikan oleh guru.</p>	<p>10 menit</p>

	<p>3. Guru memberikan tugas rumah untuk siswa serta memberikan bayangan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu himpunan kuasa dan komplemen dari suatu himpunan, serta masalah kontekstual</p> <p>4. yang berkaitan dengan komplemen. Siswa berdoa untuk menutup kegiatan belajar mengajar, kemudian guru mengucapkan salam.</p>	
--	---	--

## H. Penilaian

### a. Sikap (spiritual dan sosial)

- 1). Observasi sikap spiritual (Lampiran 1)
- 2). Observasi sikap sosial (Lampiran 2)

### b. Pengetahuan

#### 1) Penugasan

1. Tentukan himpunan bagian dari  $P = \{\text{bilangan prima antara 2 dan 20}\}$  berikut ini dengan mendaftar anggota-anggotanya.
  - a. Himpunan bilangan ganjil anggota P.
  - b. Himpunan bilangan genap anggota P.
  - c. Himpunan anggota P yang kurang dari 10.
  - d. Himpunan anggota P yang lebih dari 7.
2. Tentukan banyaknya himpunan bagian dari himpunan berikut.
  - a. Himpunan bilangan asli kurang dari 6.
  - b. Himpunan bilangan prima antara 4 dan 20.
  - c.  $P = \{\text{huruf-huruf pembentuk kata "stabilitas"}\}$
  - d.  $Q = \{\text{nama-nama hari dalam seminggu}\}$

### c. Keterampilan

- 1). Observasi keterampilan (Lampiran 4)



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

Pedoman penilaian:

$$\mathbf{Nilai} = \frac{totalSkor \times 100}{8}$$




**Pedoman penilaian:**

$$\text{Nilai} = \frac{(banyakSB \times 30) + (banyakB \times 20) + (banyakKB \times 10)}{6}$$

**Keterangan:**

- Nilai 9-10 : Katagori A
- Nilai 7-8 : Katagori B
- Nilai 5-6 : Katagori C
- Nilai <5 : Katagori D

Lampiran 3: Soal Latihan

**LEMBAR KERJA**

Diketahui :

$$A = \{1,3,5,7\}$$

$$B = \{3,5,7,9,10\}$$

$$S = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$$

Akan diselidiki apakah setiap sepasang-sepasang dari himpunan tersebut merupakan himpunan bagian dari himpunan yang lain

1. Apakah semua anggota himpunan A ada di himpunan S?

- a. Ambil anggota pertama dari himpunan A, yaitu 1 sehingga himpunan  $A=\{3,5,7\}$ , ternyata 1 ada di himpunan S.
- b. Ambil anggota kedua dari himpunan A, yaitu ... sehingga himpunan  $A=\{\dots\dots\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan S.
- c. Ambil anggota ketiga dari himpunan A, yaitu ... sehingga himpunan  $A=\{\dots\dots\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan S.
- d. Ambil anggota keempat dari himpunan A, yaitu ... sehingga himpunan  $A=\{\dots\dots\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan S.

**Kesimpulan :**

Karena **semua** anggota himpunan A ada di himpunan S maka himpunan A merupakan ..... dari himpunan S. Dinotasikan dengan  $A \subset B$

2. Apakah semua anggota himpunan A ada di himpunan B?

- a. Ambil anggota pertama dari himpunan A, yaitu ... sehingga himpunan  $A=\{\dots\dots\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan B.
- b. Ambil anggota kedua dari himpunan A, yaitu ... sehingga himpunan  $A=\{\dots\dots\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan B.
- c. Ambil anggota ketiga dari himpunan A, yaitu ... sehingga himpunan  $A=\{\dots\dots\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan B.
- d. Ambil anggota keempat dari himpunan A, yaitu ... sehingga himpunan  $A=\{\dots\dots\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan B.

**Kesimpulan :**

Karena **terdapat/ada** anggota himpunan A yang bukan merupakan anggota himpunan B maka himpunan A ..... dari himpunan S. Dinotasikan dengan  $A \not\subset B$

3. Apakah semua anggota himpunan B ada di himpunan A?

a. Ambil anggota pertama dari himpunan B, yaitu ... sehingga himpunan  $B = \{\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan A.

b. Ambil anggota kedua dari himpunan B, yaitu ... sehingga himpunan  $B = \{\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan A.

c. Ambil anggota ketiga dari himpunan B, yaitu ... sehingga himpunan  $B = \{\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan A.

d. Ambil anggota keempat dari himpunan B, yaitu ... sehingga himpunan  $B = \{\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan A.

e. Ambil anggota kelima dari himpunan B, yaitu ... sehingga himpunan  $B = \{\dots\}$ , ternyata ..... di himpunan A.

**Kesimpulan :**  
 ...

4. Isilah tabel berikut ini untuk menentukan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan

Himpunan	Banyak anggota	Himpunan bagian	Banyak himpunan bagian
{a}	1	Tidak ada anggota {} Satu anggota {a}	$2^1=2$
{a,b}	2	Tidak ada anggota {} Satu anggota {a}, {b} Dua anggota {...,...}	$2^2=4$
{a,b,c}	...	Tidak ada anggota	$2^{\dots}=\dots$

		{} Satu anggota {a}, {b}, {...} Dua anggota {...}, {...}, {...} Tiga anggota {...}	
{a,b,c,d}	...	Tidak ada anggota {} Satu anggota {...}, {...}, {...}, {...} Dua anggota {...}, {...}, {...}, {...}, {...}, {...} Tiga anggota {...}, {...}, {...}, {...} Empat anggota {...}	$2^{\dots} = \dots$

**Kesimpulan:**

Jadi, banyak himpunan bagian dari suatu himpunan yaitu  $2^{\dots}$ , dimana ... menunjukkan ...

*Lampiran 4 : Lembar Instrumen Penilaian Keterampilan*

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata pelajaran : .....

Hari / Tanggal : .....

Indikator :

- Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang berkaitan dengan himpunan bagian.

1. Skor 1 : Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip yang berkaitan dengan himpunan bagian.
2. Skor 2 : Cukup terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip himpunan bagian.
3. Skor 3 : Terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip himpunan bagian.
4. Skor 4 : Sangat terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip himpunan bagian.

Isilah Skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan				Nilai
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah				
		1	2	3	4	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Pedoman penilaian:

$$\text{Nilai} = \text{totalSkor} \times 25$$

Magelang, 18 Oktober 2017

Mengetahui,  
Guru pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**  
NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**  
NIM. 14301241055

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 12 Magelang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Satu  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 2×40 menit  
Pertemuan : 1 pertemuan

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, 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

Kompetesi 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 kuasa dari suatu himpunan

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat menyebutkan himpunan kuasa dari suatu himpunan dengan benar

#### Karakter yang dikembangkan:

- Peserta didik menunjukkan sikap ingin tahu selama mengikuti pembelajaran.
- Peserta didik menunjukkan sikap tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas.

### D. Materi Pembelajaran

Himpunan kuasa adalah himpunan yang memuat semua himpunan bagian dari himpunan tersebut. Himpunan kuasa dari A dituliskan dengan notasi  $P(A)$ .

Banyak anggota dari himpunan kuasa adalah  $n(P(A)) = 2^n$ , dengan n menunjukkan banyak anggota dari suatu himpunan.

Contoh:

Himpunan bagian dari  $\{a, b, c, d\}$  yang mempunyai 0 anggota ada 1, yaitu  $\{\}$ ;

1 anggota ada 4, yaitu  $\{a\}, \{b\}, \{c\}, \{d\}$ ;

2 anggota ada 6, yaitu  $\{a, b\}, \{a, c\}, \{a, d\}, \{b, c\}, \{b, d\}, \{c, d\}$ ;

3 anggota ada 4, yaitu  $\{a, b, c\}, \{a, b, d\}, \{a, c, d\}, \{b, c, d\}$ ;

4 anggota ada 1, yaitu  $\{a, b, c, d\}$ ;

Sehingga, himpunan kuasa dari  $\{a, b, c, d\}$  adalah  $\{\{\}, \{a\}, \{b\}, \{c\}, \{d\}, \{a, b\}, \{a, c\}, \{a, d\}, \{b, c\}, \{b, d\}, \{c, d\}, \{a, b, c\}, \{a, b, d\}, \{a, c, d\}, \{b, c, d\}, \{a, b, c, d\}\}$

#### Materi perbaikan

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

- Tentukan himpunan bagian dari  $K = \{\text{ayam, bebek, angsa}\}$ !
- Tentukan himpunan kuasa dari  $K = \{\text{ayam, bebek, angsa}\}$ !
- Tentukan himpunan kuasa dari  $N = \{2, 3, 5, 7\}$ !

#### Materi pengayaan

Tentukan himpunan kuasa dari himpunan-himpunan berikut ini

- $A = \{\text{faktor dari } 9\}$
- $B = \{b \mid 1 \leq b < 5, b \text{ bilangan asli}\}$
- $C = \{\text{Ana, Aldi, Alfa, April}\}$

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

Pendekatan : Saintifik

Metode : Tanya jawab/diskusi

Model : *Discovery Learning*

Langkah-langkah

**Discovery Learning**

1.	Merumuskan pertanyaan
2.	Merencanakan
3.	Mengumpulkan menganalisis data
4.	Menarik kesimpulan
5.	Aplikasi dan tindak lanjut

## F. Media dan Sumber Belajar

1. Media : papan tulis

2. Sumber Belajar :

1. Buku referensi: Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2014. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Penerbit Erlangga (halaman 104-109).

## G. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah/Tahap	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
A.PENDAHULUAN Tahap 1: Persiapan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam serta mengatur kondisi siswa dan kelas agar suasana kondusif untuk kegiatan belajar mengajar.</li> <li>2. Siswa berdoa untuk mengawali kegiatan belajar mengajar.</li> <li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa (presensi).</li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mengingat kembali (memberikan apersepsi) mengenai materi himpunan, cara menyajikan himpunan, himpunan kosong, himpunan semesta, diagram venn, serta himpunan bagian.</li> <li>5. Guru menjelaskan materi pada pertemuan kali ini adalah himpunan kuasa, tujuan dari pembelajaran ini adalah agar siswa dapat menyebutkan himpunan kuasa dari suatu himpunan dengan benar.</li> <li>6. Guru memberitahu siswa bahwa kegiatan hari ini adalah diskusi.</li> </ol>	10 menit

	7. Guru menjelaskan kepada siswa lingkup penilaian pada pertemuan kali ini yaitu sikap ingin tahu dan tanggung jawab siswa selama pembelajaran, serta pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.	
<p>B. INTI</p> <p>Tahap 1: merumuskan pertanyaan</p> <p>Tahap 2: merencanakan</p> <p>Tahap 3: mengumpulkan dan menganalisis data</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan gambaran kepada siswa mengenai himpunan kuasa.</li> <li>2. Guru membagi siswa di dalam kelas menjadi berkelompok, masing-masing 4 anak.</li> <li>3. Guru membagikan soal latihan kepada siswa dan memberikan penjelasan mengenai langkah pengerjaan.</li> <li>4. Setiap siswa <b>mengamati</b> soal latihan yang diberikan sehingga mereka dapat mengerjakan dengan benar.</li> <li>5. Siswa berpikir/<b>menanyakan</b> hal-hal menarik yang ditemukan selama mengerjakan soal.</li> <li>6. Siswa dibimbing untuk menemukan jawaban/kesimpulan dari pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam benak mereka dengan cara <b>mengumpulkan informasi</b> yang lebih banyak, seperti mengamati atau mencari contoh-contoh lain dan diskusi kelompok.</li> <li>7. Guru berkeliling kesetiap meja untuk membantu kesulitan yang mungkin dialami oleh siswa Siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal yang ada dibuku siswa untuk lebih memahami hal-hal yang baru ditemukan (<b>mengasosiasi</b>). Perwakilan dari tiap kelompok diminta untuk maju dan memaparkan (<b>mengomunikasikan</b>) hasil pekerjaan serta kesimpulan yang didapat, siswa lain diminta untuk menyimak dan memberikan tanggapan terhadap hasil paparan dari perwakilan siswa.</li> </ol>	60 menit

	10. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan terhadap paparan dan tanggapan siswa.	
<b>C. PENUTUP</b> Tahap 4: menarik kesimpulan  Tahap 5: aplikasi dan tindak lanjut	1. Siswa menyimpulkan dan merangkum hal-hal yang diperoleh selama kegiatan belajar mengajar pada pertemuan kali ini yaitu himpunan kuasa dengan bimbingan guru. 2. Guru memberikan tugas rumah untuk siswa serta memberikan bayangan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu gabungan himpunan. 3. Siswa berdoa untuk menutup kegiatan belajar mengajar, kemudian guru mengucapkan salam.	10 menit

## H. Penilaian

- a. Sikap (spiritual dan sosial)
  - 1). Observasi sikap spiritual (Lampiran 1)
  - 2). Observasi sikap sosial (Lampiran 2)
- b. Pengetahuan
  - Penugasan
  - Buku siswa*
- c. Keterampilan
  - 1). Observasi keterampilan (Lampiran 3)



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

Pedoman penilaian:

$$\mathbf{Nilai} = \frac{totalSkor \times 100}{8}$$




**Pedoman penilaian:**

$$\text{Nilai} = \frac{(banyakSB \times 30) + (banyakB \times 20) + (banyakKB \times 10)}{6}$$

**Keterangan:**

- Nilai 9-10 : Katagori A
- Nilai 7-8 : Katagori B
- Nilai 5-6 : Katagori C
- Nilai <5 : Katagori D

*Lampiran 3: Lembar Instrumen Penilaian Keterampilan*

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata pelajaran : .....

Hari / Tanggal : .....

Indikator :

- Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang berkaitan dengan himpunan kuasa.

1. Skor 1 : Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip yang berkaitan dengan himpunan kuasa.
2. Skor 2 : Cukup terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip himpunan kuasa.
3. Skor 3 : Terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip himpunan kuasa.
4. Skor 4 : Sangat terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip himpunan kuasa.

Isilah Skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan			
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah			
		1	2	3	4
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Pedoman penilaian:

$$\text{Nilai} = \text{totalSkor} \times 25$$

Magelang, 25 Oktober 2017

Mengetahui,  
Guru pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**

NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**

NIM. 14301241055

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 12 Magelang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Satu  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 3×40 menit  
Pertemuan : 1 pertemuan

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, 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

Kompetesi 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 gabungan dari suatu himpunan

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat menentukan gabungan dari suatu himpunan dengan benar

#### Karakter yang dikembangkan:

- Peserta didik menunjukkan sikap ingin tahu selama mengikuti pembelajaran.
- Peserta didik menunjukkan sikap tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas.

### D. Materi Pembelajaran

Gabungan himpunan A dan himpunan B adalah himpunan yang anggotanya terdiri dari anggota-anggota A atau anggota-anggota B.

Gabungan himpunan A dan himpunan B, dinotasikan dengan  $A \cup B$  dibaca A gabungan B atau A union B yang didefinisikan sebagai,  $A \cup B = \{x | x \in A \text{ atau } x \in B\}$ .

Contoh :

Jika  $A = \{\text{bilangan prima antara 1 dan 10}\}$  dan  $B = \{2,3,5,7\}$

Tentukan gabungan dari himpunan A dan himpunan B!

Jawab :  $A = \{1,2,3,4,5,6,7\}$  dan  $B = \{1,3,5,7\}$

Maka  $A \cup B = \{1,2,3,4,5,6\}$

Menentukan Gabungan Dua Himpunan

- 1) Himpunan yang satu merupakan himpunan bagian dari yang lain.

Misalkan  $A = \{3, 5\}$  dan  $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ .

maka  $A \subset B$  sehingga,

$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5\} = B$ .

**Jika  $A \subset B$  maka  $A \cup B = B$**

- 2) Kedua himpunan sama

Misalkan  $P = \{2, 3, 5, 7, 11\}$  dan  $Q = \{\text{bilangan prima yang kurang dari 12}\}$ .

Maka,  $P = \{2, 3, 5, 7, 11\}$  dan  $Q = \{2, 3, 5, 7, 11\}$ , sehingga

$P \cup Q = \{2, 3, 5, 7, 11\} = P = Q$

**Jika  $A = B$  maka  $A \cup B = A = B$**

- 3) Kedua himpunan tidak saling lepas (berpotongan)

Misalkan  $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$  dan  $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ , maka

$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 7, 9\}$

### Materi perbaikan

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Tentukan gabungan dari himpunan  $K = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$  dan  $L = \{\text{ayam, angsa}\}$ !
2. Tentukan gabungan dari himpunan  $K = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$  dan  $L = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$ !
3. Tentukan gabungan dari himpunan  $K = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$  dan  $L = \{\text{kuda, sapi, kerbau, kambing}\}$ !

### Materi pengayaan

Tentukan gabungan himpunan-himpunan berikut ini

- a.  $P = \{x \mid x < 9, x \text{ bilangan ganjil}\}$  dan  $Q = \{x \mid x < 9, x \text{ bilangan prima}\}$
- b.  $P = \{\text{huruf pembentuk kata bunda}\}$  dan  $Q = \{\text{huruf pembentuk kata ibu}\}$
- c.  $A = \{x \mid x < 8, x \text{ bilangan cacah}\}$  dan  $B = \{x \mid 1 \leq x \leq 15, x \text{ bilangan ganjil}\}$ .

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

- Pendekatan : Saintifik  
Metode : Tanya jawab/diskusi  
Model : *Discovery Learning*

Langkah-langkah <b>Discovery Learning</b>	
1.	Merumuskan pertanyaan
2.	Merencanakan
3.	Mengumpulkan menganalisis data
4.	Menarik kesimpulan
5.	Aplikasi dan tindak lanjut

### F. Media dan Sumber Belajar

1. Media : Proyektor, LCD, papan tulis, spidol
2. Sumber Belajar :
  1. Buku referensi: Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2014. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Penerbit Erlangga (halaman 104-109).

## G. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah/Tahap	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
<p>A.PENDAHULUAN</p> <p>Tahap 1: Persiapan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam serta mengatur kondisi siswa dan kelas agar suasana kondusif untuk kegiatan belajar mengajar.</li> <li>2. Siswa berdoa untuk mengawali kegiatan belajar mengajar.</li> <li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa (presensi).</li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mengingat kembali (memberikan apersepsi) mengenai materi himpunan, cara menyajikan himpunan, himpunan kosong, himpunan semesta, diagram venn, himpunan bagian, dan himpunan kuasa.</li> <li>5. Guru menjelaskan materi pada pertemuan kali ini adalah gabungan dari suatu himpunan, tujuan dari pembelajaran ini adalah agar siswa dapat menentukan gabungan dari suatu himpunan dengan benar.</li> <li>6. Guru memberitahu siswa bahwa kegiatan hari ini adalah diskusi.</li> <li>7. Guru menjelaskan kepada siswa lingkup penilaian pada pertemuan kali ini yaitu sikap ingin tahu dan tanggung jawab siswa selama pembelajaran, serta pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.</li> </ol>	<p>15 menit</p>
<p>B. INTI</p> <p>Tahap 1: merumuskan pertanyaan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan gambaran kepada siswa mengenai gabungan dari suatu himpunan melalui proyektor.</li> <li>2. Setiap siswa <b>mengamati</b> contoh gabungan himpunan yang ditampilkan melalui proyektor oleh guru.</li> <li>3. Siswa berpikir/<b>menanyakan</b> hal-hal menarik yang ditemukan selama mengamati contoh yang diberikan.</li> </ol>	<p>75 menit</p>

<p>Tahap 2: merencanakan</p> <p>Tahap 3: mengumpulkan dan menganalisis data</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Siswa dibimbing untuk menemukan jawaban/kesimpulan dari pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam benak mereka dengan cara <b>mengumpulkan informasi</b> yang lebih banyak, seperti mengamati atau mencari/mengerjakan contoh-contoh lain dan diskusi dengan teman sebangku.</li> <li>5. Guru berkeliling kesetiap meja untuk membantu kesulitan yang mungkin dialami oleh siswa Siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal</li> <li>6. yang ada dibuku siswa untuk lebih memahami hal-hal yang baru ditemukan (<b>mengasosiasi</b>). Beberapa siswa diminta untuk maju dan</li> <li>7. memaparkan (<b>mengomunikasikan</b>) hasil pekerjaan serta kesimpulan yang didapat, siswa lain diminta untuk menyimak dan memberikan tanggapan terhadap hasil paparan dari perwakilan siswa. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan</li> <li>8. terhadap paparan dan tanggapan siswa.</li> </ol>	
<p>C. PENUTUP</p> <p>Tahap 4: menarik kesimpulan</p> <p>Tahap 5: aplikasi dan tindak lanjut</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyimpulkan dan merangkum hal-hal yang diperoleh selama kegiatan belajar mengajar pada pertemuan kali ini yaitu gabungan himpunan.</li> <li>2. Siswa mengerjakan kuis yang diberikan oleh guru.</li> <li>3. Guru memberikan tugas rumah untuk siswa serta memberikan bayangan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu irisan himpunan.</li> <li>4. Siswa berdoa untuk menutup kegiatan belajar mengajar, kemudian guru mengucapkan salam.</li> </ol>	<p>30 menit</p>

## H. Penilaian

### a. Sikap (spiritual dan sosial)

- 1). Observasi sikap spiritual (Lampiran 1)
- 2). Observasi sikap sosial (Lampiran 2)

### b. Pengetahuan

Teknik penilaian : Tes tertulis

Bentuk instrumen : Uraian

Kompetesi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	No soal
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
	3.4.2 Menyebutkan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan	1
	3.4.3 Menentukan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan yang memiliki n anggota	2
	3.4.4 Menyebutkan himpunan kuasa dari suatu himpunan	4
	3.4.5 Menentukan gabungan dari suatu himpunan	5

### Butir Soal:

No	Soal	Kunci
	Diketahui $P = \{\text{faktor dari } 6\}$ dan $Q = \{q \mid q \leq 5, q \text{ bilangan asli}\}$	
1.	a) Berapa banyak himpunan bagian dari P? b) Berapa banyak himpunan bagian dari Q?	a) $n(P(P)) = 2^4 = 16$ b) $n(P(Q)) = 2^5 = 32$
2.	a) Berapa banyak himpunan bagian dari P yang memiliki 2 anggota? b) Berapa banyak himpunan bagian dari Q yang memiliki 3 anggota	a) 6 b) 10
3.	Sebutkan semua himpunan bagian dari P!	$\{ \}, \{1\}, \{2\}, \{3\}, \{6\}, \{1,2\}, \{1,3\}, \{1,6\}, \{2,3\}, \{2,6\}, \{3,6\}, \{1, 2, 3\}, \{1, 2, 6\}, \{2, 3, 6\}, \{1, 3, 6\}, \{1, 2, 3, 6\}$

4.	Sebutkan himpunan kuasa dari Q!	$\{\{\ }, \{1\}, \{2\}, \{3\}, \{4\}, \{5\}, \{1,2\},$ $\{1,3\}, \{1,4\}, \{1,5\}, \{2,3\}, \{2,4\}, \{2,5\},$ $\{3,4\}, \{3,5\}, \{4,5\}, \{1,2,3\}, \{1,2,4\},$ $\{1,2,5\}, \{2,3,4\}, \{2,3,5\}, \{1,3,4\},$ $\{1,3,5\}, \{1,4,5\}, \{2,4,5\}, \{3,4,5\}$ $\{1,2,3,4\}, \{1,2,3,5\}, \{1,2,4,5\},$ $\{1,3,4,5\}, \{2,3,4,5\}, \{1,2,3,4,5\}\}$
5.	Anggota dari $P \cup Q$ adalah...	$P \cup Q = \{1,2,3,4,5,6\}$

Rubrik penilaian pengetahuan

Jawaban	Skor
Semua jawaban salah	0
Sebagian besar jawaban salah	5
Jawaban benar lebih banyak dari jawaban salah	10
Sebagian besar jawaban benar	15
Semua jawaban benar	20

**Nilai = Total skor yang dicapai**

c. Keterampilan

- 1). Observasi keterampilan (Lampiran 3)



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

Pedoman penilaian:

$$\mathbf{Nilai} = \frac{totalSkor \times 100}{8}$$





*Lampiran 3: Lembar Instrumen Penilaian Keterampilan*

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata pelajaran : .....

Hari / Tanggal : .....

Indikator :

- Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang berkaitan dengan gabungan himpunan.

1. Skor 1 : Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip yang berkaitan dengan gabungan himpunan.
2. Skor 2 : Cukup terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip gabungan himpunan.
3. Skor 3 : Terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip gabungan himpunan.
4. Skor 4 : Sangat terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip gabungan himpunan.

Isilah Skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan			
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah			
		1	2	3	4
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Pedoman penilaian:

$$\text{Nilai} = \text{totalSkor} \times 25$$

Magelang, 4 Oktober 2017

Mengetahui,  
Guru pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**

NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**

NIM. 14301241055

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 12 Magelang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Satu  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 2×40 menit  
Pertemuan : 1 pertemuan

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, 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

Kompetesi 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 suatu himpunan

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat menentukan irisan dari suatu himpunan dengan benar

#### Karakter yang dikembangkan:

- Peserta didik menunjukkan sikap ingin tahu selama mengikuti pembelajaran.
- Peserta didik menunjukkan sikap tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas.

### D. Materi Pembelajaran

Irisan himpunan A dan himpunan B adalah himpunan yang anggotanya terdiri dari anggota-anggota A yang sekaligus menjadi anggota-anggota B.

Irisan himpunan A dan himpunan B, dinotasikan dengan  $A \cap B$  dibaca A irisan B atau A intersection B yang didefinisikan sebagai,  $A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ dan } x \in B\}$ .

Contoh :

Jika  $A = \{\text{bilangan prima antara 1 dan 10}\}$  dan  $B = \{2,3,5,7\}$

Tentukan irisan dari himpunan A dan himpunan B!

Jawab :  $A = \{1,2,3,4,5,6,7\}$  dan  $B = \{1,3,5,7\}$

Maka  $A \cap B = \{1,3,5,7\}$

#### Menentukan Irisan Dua Himpunan

- 1) Himpunan yang satu merupakan himpunan bagian dari yang lain.

Misalkan  $A = \{3, 5\}$  dan  $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ .

maka  $A \subset B$  sehingga,

$A \cap B = \{3,5\} = A$ .

**Jika  $A \subset B$  maka  $A \cap B = A$**

- 2) Kedua himpunan sama

Misalkan  $A = \{2, 3, 5, 7, 11\}$  dan  $B = \{\text{bilangan prima yang kurang dari 12}\}$ .

Maka,  $A = \{2, 3, 5, 7, 11\}$  dan  $B = \{2, 3, 5, 7, 11\}$ , sehingga

$A \cap B = \{2, 3, 5, 7, 11\} = A = B$

**Jika  $A = B$  maka  $A \cap B = A = B$**

- 3) Kedua himpunan tidak saling lepas (berpotongan)

Misalkan  $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$  dan  $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ , maka

$A \cap B = \{1, 3, 5\}$

- 4) Kedua himpunan saling lepas

Misalkan  $A = \{1,3,5,7,9\}$  dan  $B = \{2,4,6,8\}$ , maka

$$A \cap B = \{ \} = \emptyset$$

### Materi perbaikan

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Tentukan irisan dari himpunan  $K = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$  dan  $L = \{\text{ayam, angsa}\}$ !
2. Tentukan irisan dari himpunan  $K = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$  dan  $L = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$ !
3. Tentukan irisan dari himpunan  $K = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$  dan  $L = \{\text{kuda, sapi, kerbau, kambing}\}$ !

### Materi pengayaan

Tentukan irisan himpunan-himpunan berikut ini

- a.  $P = \{x \mid x < 9, x \text{ bilangan ganjil}\}$  dan  $Q = \{x \mid x < 9, x \text{ bilangan prima}\}$
- b.  $P = \{\text{huruf pembentuk kata bunda}\}$  dan  $Q = \{\text{huruf pembentuk kata ibu}\}$
- c.  $A = \{x \mid x < 8, x \text{ bilangan cacah}\}$  dan  $B = \{x \mid 1 \leq x \leq 15, x \text{ bilangan ganjil}\}$ .

## E. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Tanya jawab/diskusi

Model : *Discovery Learning*

Langkah-langkah <b>Discovery Learning</b>	
1.	Merumuskan pertanyaan
2.	Merencanakan
3.	Mengumpulkan menganalisis data
4.	Menarik kesimpulan
5.	Aplikasi dan tindak lanjut

## F. Media dan Sumber Belajar

1. Media : papan tulis, spidol

2. Sumber Belajar :

1. Buku referensi: Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2014. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Penerbit Erlangga (halaman 111-113).

## G. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah/Tahap	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
A.PENDAHULUAN Tahap 1: Persiapan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberi salam serta mengatur kondisi siswa dan kelas agar suasana kondusif untuk kegiatan belajar mengajar.</li><li>2. Siswa berdoa untuk mengawali kegiatan belajar mengajar.</li><li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa (presensi).</li><li>4. Guru meminta siswa untuk mengingat kembali (memberikan apersepsi) mengenai materi himpunan, cara menyajikan himpunan, himpunan kosong, himpunan semesta, diagram venn, himpunan bagian, dan himpunan kuasa.</li><li>5. Guru menjelaskan materi pada pertemuan kali ini adalah irisan dari suatu himpunan, tujuan dari pembelajaran ini adalah agar siswa dapat menentukan irisan dari suatu himpunan dengan benar.</li><li>6. Guru memberitahu siswa bahwa kegiatan hari ini adalah diskusi.</li><li>7. Guru menjelaskan kepada siswa lingkup penilaian pada pertemuan kali ini yaitu sikap ingin tahu dan tanggung jawab siswa selama pembelajaran.</li></ol>	10 menit
B. INTI	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberikan gambaran kepada siswa mengenai irisan dari suatu himpunan.</li><li>2.</li></ol>	60 menit

<p>Tahap 1: merumuskan pertanyaan</p> <p>Tahap 2: merencanakan</p> <p>Tahap 3: mengumpulkan dan menganalisis data</p>	<p>Setiap siswa <b>mengamati</b> contoh irisan</p> <p>3. himpunan yang disampaikan oleh guru. Siswa berpikir/<b>menanyakan</b> hal-hal menarik yang ditemukan selama mengamati contoh yang diberikan.</p> <p>4. Siswa dibimbing untuk menemukan jawaban/kesimpulan dari pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam benak mereka dengan cara <b>mengumpulkan informasi</b> yang lebih banyak, seperti mengamati atau mencari/mengerjakan contoh-contoh lain dan diskusi dengan teman sebangku. Guru berkeliling kesetiap meja untuk membantu kesulitan yang mungkin dialami oleh siswa</p> <p>6. Siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal yang ada dibuku siswa untuk lebih memahami hal-hal yang baru ditemukan (<b>mengasosiasi</b>).</p> <p>7. Beberapa siswa diminta untuk maju dan memaparkan (<b>mengomunikasikan</b>) hasil pekerjaan serta kesimpulan yang didapat, siswa lain diminta untuk menyimak dan memberikan tanggapan terhadap hasil paparan dari perwakilan siswa.</p> <p>8. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan terhadap paparan dan tanggapan siswa.</p>	
<p>C. PENUTUP</p> <p>Tahap 4: menarik kesimpulan</p> <p>Tahap 5: aplikasi dan tindak lanjut</p>	<p>1. Siswa menyimpulkan dan merangkum hal-hal yang diperoleh selama kegiatan belajar mengajar pada pertemuan kali ini yaitu irisan himpunan.</p> <p>2. Guru memberikan tugas rumah untuk siswa serta memberikan bayangan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu irisan himpunan. Siswa berdoa untuk menutup kegiatan belajar mengajar, kemudian guru mengucapkan salam.</p>	<p>10 menit</p>

## **H. Penilaian**

### a. Sikap (spiritual dan sosial)

- 1). Observasi sikap spiritual (Lampiran 1)
- 2). Observasi sikap sosial (Lampiran 2)

### b. Pengetahuan

Teknik penilaian : penugasan

Bentuk instrumen : Uraian

### c. Keterampilan

- 1). Observasi keterampilan (Lampiran 3)



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

Pedoman penilaian:

$$\mathbf{Nilai} = \frac{totalSkor \times 100}{8}$$




**Pedoman penilaian:**

$$\text{Nilai} = \frac{(banyakSB \times 30) + (banyakB \times 20) + (banyakKB \times 10)}{6}$$

**Keterangan:**

- Nilai 9-10 : Katagori A
- Nilai 7-8 : Katagori B
- Nilai 5-6 : Katagori C
- Nilai <5 : Katagori D

*Lampiran 3: Lembar Instrumen Penilaian Keterampilan*

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata pelajaran : .....

Hari / Tanggal : .....

Indikator :

- Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang berkaitan dengan irisan himpunan.

1. Skor 1 : Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip yang berkaitan dengan irisan himpunan.
2. Skor 2 : Cukup terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip irisan himpunan.
3. Skor 3 : Terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip irisan himpunan.
4. Skor 4 : Sangat terampil *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip irisan himpunan.

Isilah Skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan			
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah			
		1	2	3	4
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Pedoman penilaian:

$$\text{Nilai} = \text{totalSkor} \times 25$$

Magelang, 25 Oktober 2017

Mengetahui,  
Guru pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**

NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**

NIM. 14301241055

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 12 Magelang  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Satu  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 3×40 menit  
Pertemuan : 1 pertemuan

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, 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

Kompetesi 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 dari suatu himpunan
	3.4.2 Menentukan komplemen dari suatu himpunan

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran

- Peserta didik dapat menentukan selisih dari suatu himpunan dengan benar
- Peserta didik dapat menentukan komplemen dari suatu himpunan dengan benar

#### Karakter yang dikembangkan:

- Peserta didik menunjukkan sikap ingin tahu selama mengikuti pembelajaran.
- Peserta didik menunjukkan sikap tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas.

### D. Materi Pembelajaran

Selisih himpunan A dan B adalah himpunan semua anggota dari himpunan A yang tidak menjadi anggota himpunan B.

Selisih himpunan A dan himpunan B, dinotasikan dengan  $A - B$  dibaca selisih himpunan A dan B, dan didefinisikan sebagai  $A - B = \{x \mid x \in A \text{ dan } x \notin B\}$ .

Contoh :

Jika  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$  dan  $B = \{\text{bilangan prima antara 1 dan 10}\}$

Tentukan selisih dari himpunan A dan himpunan B!

Jawab :  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$  dan  $B = \{2, 3, 5, 7\}$

Maka  $A - B = \{1, 4, 6, 8, 9\}$

Komplemen A adalah himpunan semua anggota himpunan semesta yang tidak menjadi anggota himpunan A. Dinotasikan dengan  $A^c$  dimana  $A^c = \{x \mid x \in S \text{ dan } x \notin A\}$

Contoh :

Jika  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$  dan  $A = \{2, 3, 5, 7\}$ , maka  $A^c = \{1, 4, 6, 8, 9\}$

#### Materi perbaikan

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

- Tentukan selisih dari himpunan  $K = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$  dan  $L = \{\text{ayam, angsa}\}$ ! Jika  $K = S = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$ , tentukan komplemen dari L!
- Tentukan selisih dari himpunan  $K = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$  dan  $L = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$ ! Jika  $K = S = \{\text{ayam, bebek, angsa, burung}\}$ , tentukan komplemen dari L!

### Materi pengayaan

Tentukan selisih himpunan-himpunan berikut ini

- $P = \{x \mid x < 9, x \text{ bilangan ganjil}\}$  dan  $Q = \{x \mid x < 9, x \text{ bilangan prima}\}$
- $P = \{\text{huruf pembentuk kata } bunda\}$  dan  $Q = \{\text{huruf pembentuk kata } ibu\}$
- $A = \{x \mid x < 15, x \text{ bilangan cacah}\}$  dan  $B = \{x \mid 1 \leq x \leq 15, x \text{ bilangan ganjil}\}$

Tentukan komplemen dari Q

- $S = \{x \mid x < 9, x \text{ bilangan ganjil}\}$  dan  $Q = \{x \mid x < 9, x \text{ bilangan prima}\}$
- $S = \{\text{huruf pembentuk kata } bunda\}$  dan  $Q = \{\text{huruf pembentuk kata } ibu\}$
- $S = \{x \mid x < 15, x \text{ bilangan cacah}\}$  dan  $Q = \{x \mid 1 \leq x \leq 15, x \text{ bilangan ganjil}\}$

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

- Pendekatan : Saintifik  
Metode : Tanya jawab/diskusi  
Model : *Discovery Learning*

Langkah-langkah Discovery Learning	
1.	Merumuskan pertanyaan
2.	Merencanakan
3.	Mengumpulkan menganalisis data
4.	Menarik kesimpulan
5.	Aplikasi dan tindak lanjut

### F. Media dan Sumber Belajar

- Media : proyektor, LCD, LK, papan tulis, spidol
- Sumber Belajar :
  - Buku referensi: Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2014. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Penerbit Erlangga (halaman 111-113).

### G. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah/Tahap	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
---------------	--------------------	---------------

<p>A.PENDAHULUAN</p> <p>Tahap 1: Persiapan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam serta mengatur kondisi siswa dan kelas agar suasana kondusif untuk kegiatan belajar mengajar.</li> <li>2. Siswa berdoa untuk mengawali kegiatan belajar mengajar.</li> <li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa (presensi).</li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mengingat kembali (memberikan apersepsi) mengenai materi gabungan dan irisan himpunan.</li> <li>5. Guru menjelaskan materi pada pertemuan kali ini adalah selisih dan komplemen dari suatu himpunan, tujuan dari pembelajaran ini adalah agar siswa dapat menentukan selisih dan komplemen dari suatu himpunan dengan benar.</li> <li>6. Guru memberitahu siswa bahwa kegiatan hari ini adalah diskusi.</li> <li>7. Guru menjelaskan kepada siswa lingkup penilaian pada pertemuan kali ini yaitu sikap ingin tahu dan tanggung jawab siswa selama pembelajaran.</li> </ol>	<p>10 menit</p>
<p>B. INTI</p> <p>Tahap 1: merumuskan pertanyaan</p> <p>Tahap 2: merencanakan</p> <p>Tahap 3: mengumpulkan dan menganalisis data</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan gambaran kepada siswa mengenai selisih dan komplemen dari suatu himpunan.</li> <li>2. Setiap siswa <b>mengamati</b> contoh selisih dan komplemen himpunan yang disampaikan oleh guru melalui tayangan LCD.</li> <li>3. Siswa berpikir/<b>menanyakan</b> hal-hal menarik yang ditemukan selama mengamati contoh yang diberikan.</li> <li>4. Siswa dibagi menjadi 8 kelompok dan dibimbing untuk menemukan jawaban/kesimpulan dari pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam benak mereka dengan cara <b>mengumpulkan informasi</b> yang lebih banyak, seperti mengamati contoh dari</li> </ol>	<p>100 menit</p>

	<p>guru atau mencermati contoh dibuku siswa dan diskusi dengan teman kelompok.</p> <p>5. Guru berkeliling kesetiap meja untuk membantu kesulitan yang mungkin dialami oleh siswa Setiap siswa dalam kelompok diminta untuk</p> <p>6. mengerjakan soal-soal dalam LKS yang telah dibagikan oleh guru untuk lebih memahami hal-hal yang baru ditemukan (<b>mengasosiasi</b>). Beberapa siswa diminta untuk memaparkan</p> <p>7. (<b>mengomunikasikan</b>) hasil pekerjaan serta kesimpulan yang didapat, siswa lain diminta untuk menyimak dan memberikan tanggapan terhadap hasil paparan dari perwakilan siswa. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan</p> <p>8. terhadap paparan dan tanggapan siswa.</p>	
<p>C. PENUTUP</p> <p>Tahap 4: menarik kesimpulan</p> <p>Tahap 5: aplikasi dan tindak lanjut</p>	<p>1. Siswa menyimpulkan dan merangkum hal-hal yang diperoleh selama kegiatan belajar mengajar pada pertemuan kali ini yaitu selisih dan komplemen himpunan.</p> <p>2. Guru memberikan tugas rumah untuk siswa serta memberikan bayangan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu masalah kontekstual yang berhubungan dengan himpunan.</p> <p>3. Siswa berdoa untuk menutup kegiatan belajar mengajar, kemudian guru mengucapkan salam.</p>	10 menit

## H. Penilaian

### a. Sikap (spiritual dan sosial)

- 1). Observasi sikap spiritual (Lampiran 1)
- 2). Observasi sikap sosial (Lampiran 2)

### b. Pengetahuan

Teknik penilaian : Penugasan

Bentuk instrumen : Isian singkat

Kompetesi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	No soal
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual	3.4.1 Menentukan gabungan dari suatu himpunan	a, g
	3.4.2 Menentukan irisan dari suatu himpunan	b, h
	3.4.3 Menentukan selisih dari suatu himpunan	c, d, g, i
	3.4.4 Menentukan komplemen dari suatu himpunan	e, f, h, i

c. Keterampilan

- 1). Observasi keterampilan (Lampiran 4)



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

Pedoman penilaian:

$$\mathbf{Nilai} = \frac{totalSkor \times 100}{8}$$




**Pedoman penilaian:**

$$\text{Nilai} = \frac{(banyakSB \times 30) + (banyakB \times 20) + (banyakKB \times 10)}{6}$$

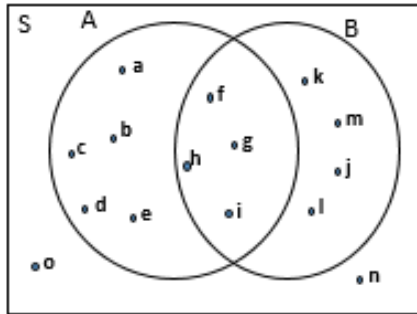
**Keterangan:**

- Nilai 9-10 : Katagori A
- Nilai 7-8 : Katagori B
- Nilai 5-6 : Katagori C
- Nilai <5 : Katagori D

Lampiran 3: Lembar Kerja Siswa dan kunci

NAMA :

NO :

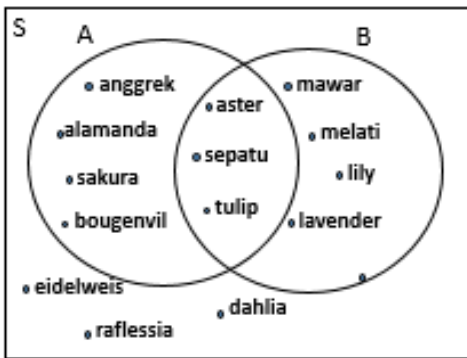


Tentukan

- a.  $A \cup B$  - {a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m}
- b.  $A \cap B$  - {f, g, h, i}
- c.  $A - B$  - {a, b, c, d, e}
- d.  $B - A$  - {j, k, l, m}
- e.  $A^c$  - {j, k, l, m, n, o}
- f.  $B^c$  - {a, b, c, d, e, n, o}

NAMA :

NO :



Tentukan

- a.  $A \cup B$  - {anggr, alm, sak, bou, ast, sep, tlp, mwr, mel, lily, lav}
- b.  $A \cap B$  - {aster, sepatu, tulip}
- c.  $A - B$  - {anggr, alm, sak, bou}
- d.  $B - A$  - {mwr, mel, lily, lav}
- e.  $A^c$  - {mwr, mel, lily, lav, eid, rafl, dah}
- f.  $B^c$  - {anggr, alm, sak, bou, eid, rafl, dah}
- g.  $S - (A \cup B)$  - {eid, rafl, dah}

DIKETAHUI :

$$S = \{-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$$

$$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$B = \{-2, 0, 2, 4, 6\}$$

Tentukan

- a.  $A \cup B$  = {-2, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6}
- b.  $A \cap B$  = {0, 2, 4}
- c.  $A - B$  = {1, 3, 5}
- d.  $B - A$  = {-2, 6}
- e.  $A^c$  = {-3, -2, -1, 6, 7}
- f.  $B^c$  = {-3, -1, 1, 3, 5, 7}
- g.  $S - (A \cup B)$  = {-3, -1, 7}
- h.  $(A \cap B)^c$  = {-3, -2, -1, 1, 3, 5, 6, 7}

DIKETAHUI :

$$S = \{a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n\}$$

$$A = \{a, c, e, g, i\}$$

$$B = \{a, b, c, d, e\}$$

Tentukan

$$a. A \cup B = \{a, b, c, d, e, g, i\}$$

$$b. A \cap B = \{a, c, e\}$$

$$c. A - B = \{g, i\}$$

$$d. B - A = \{b, d\}$$

$$e. A^c = \{b, d, f, h, j, k, l, m, n\}$$

$$f. B^c = \{f, g, h, i, j, k, l, m, n\}$$

$$g. S - (A \cup B) = \{f, h, j, k, l, m, n\}$$

$$h. (A \cap B)^c = \{b, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n\}$$

$$i. A^c - B^c = \{b, d\}$$

**Pedoman penilaian:**

$$\text{NILAI} = \frac{\text{banyak jawaban benar}}{3} \times 10$$

*Lampiran 4: Lembar Instrumen Penilaian Keterampilan*

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata pelajaran : .....

Hari / Tanggal : .....

Indikator :

- Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang berkaitan dengan selisih himpunan.

1. Skor 1 : Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip yang berkaitan dengan selisih himpunan.
2. Skor 2 : Cukup terampil, *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip selisih himpunan.
3. Skor 3 : Terampil, *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip selisih himpunan.
4. Skor 4 : Sangat terampil, *jika* menunjukkan mampu menerapkan konsep/prinsip selisih himpunan.

Isilah Skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan			
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah			
		1	2	3	4
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Pedoman penilaian:

$$\text{Nilai} = \text{totalSkor} \times 25$$

Magelang, 25 Oktober 2017

Mengetahui,  
Guru pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**

NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**

NIM. 14301241055

### Kisi-kisi Ulangan Harian

Nama Sekolah : SMP N 12 Magelang      Jenis Ulangan : Ulangan Harian  
Kelas : VII      Materi : Himpunan  
Mata Pelajaran : Matematika      Jenis Soal : PG dan Isian Singkat

<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>	<b>Jenis soal</b>	<b>No soal</b>
Menyebutkan contoh dan bukan contoh himpunan	Pilihan Ganda	1
Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan	Pilihan Ganda	2
Menyatakan himpunan dengan menyebutkan anggotanya	Pilihan Ganda	5
	Isian Singkat	2, 3
Menyatakan himpunan dengan menuliskan sifatnya	Isian Singkat	1, 3
Menyatakan himpunan dengan menuliskan notasi himpunan	Isian singkat	1, 2
Menyebutkan himpunan kosong	Pilihan Ganda	3
	Isian singkat	4
Menyebutkan himpunan semesta dari suatu himpunan	Pilihan Ganda	4
Menggambar dan membaca diagram venn dari suatu himpuna	Pilihan Ganda	8, 9
	Isian Singkat	6
Menyebutkan banyak himpunan bagian dari suatu himpunan	Pilihan Ganda	7
Menyebutkan banyak himpunan bagian yang memiliki n anggota	Pilihan Ganda	6
Menyebutkan himpunan kuasa dari suatu himpunan	Isian Singkat	5

Menyebutkan anggota irisan dari suatu himpunan	Pilihan Ganda	10, 14
	Isian Singkat	7, 8, 9
Menyebutkan anggota gabungan dari suatu himpunan	Pilihan Ganda	11, 14
	Isian Singkat	7, 8
Menyebutkan anggota selisih dari suatu himpunan	Pilihan Ganda	12
Menyebutkan komplemen dari suatu himpunan	Pilihan Ganda	13
	Isian Singkat	9
Menyatakan masalah kontekstual dalam bentuk himpunan	Isian Singkat	10

Magelang, 15 November 2017

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**

NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**

NIM. 14301241055

## SOAL LATIHAN BAB HIMPUNAN

*Berdoalah sebelum mengerjakan!*

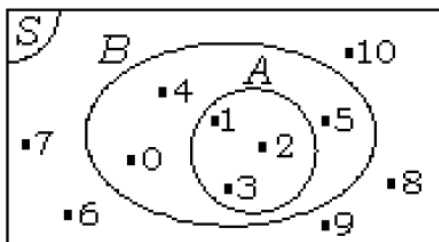
### I. Soal pilihan ganda

1. Berikut ini pasangan himpunan yang menunjukkan contoh dan bukan contoh himpunan adalah

A	Kumpulan gunung yang tinggi
B	Kumpulan hewan berkaki 2
C	Kumpulan anak rajin
D	Kumpulan kendaraan 4

- a. A dan B  
b. A dan C  
c. B dan D  
d. B dan C
2. Diketahui himpunan  $A = \{ a \mid a \leq 3, a \in \text{bilangan asli} \}$  Pernyataan berikut yang benar adalah  
a.  $3 \in a$   
b.  $-1 \in a$   
c.  $3 \notin a$   
d.  $0 \in a$
3. Dari himpunan berikut yang merupakan himpunan kosong adalah...  
a. himpunan binatang berkaki 4  
b. himpunan bilangan prima genap  
c. himpunan nama-nama hari yang berawalan huruf P  
d. himpunan nama bulan yang diawali huruf J
4. Himpunan berikut yang menunjukkan himpunan semesta dari  $P = \{0, 2, 4, 6, 8\}$  adalah  
a. bilangan asli genap kurang dari 10  
b. bilangan cacah genap kurang dari sama dengan 8  
c. bilangan prima genap kurang dari 10  
d. bilangan cacah genap kurang dari 8
5. Himpunan  $A = \{ x \mid 2 \leq x \leq 8, x \in \text{bilangan asli} \}$ , jika dinyatakan dengan mendaftar anggotanya adalah...  
a.  $\{2,3,4,5,6,7\}$   
b.  $\{2,3,4,5,6,7,8\}$   
c.  $\{3,4,5,6,7\}$   
d.  $\{3,4,5,6,7,8\}$
6. Banyaknya himpunan bagian dari  $L = \{\text{faktor dari } 6\}$  yang memiliki 2 anggota adalah...  
a. 1  
b. 2  
c. 3  
d. 4
7. Banyak anggota himpunan kuasa dari  $L = \{\text{faktor dari } 6\}$  adalah...  
a. 2  
b. 4  
c. 8  
d. 16

8. Perhatikan diagram venn berikut

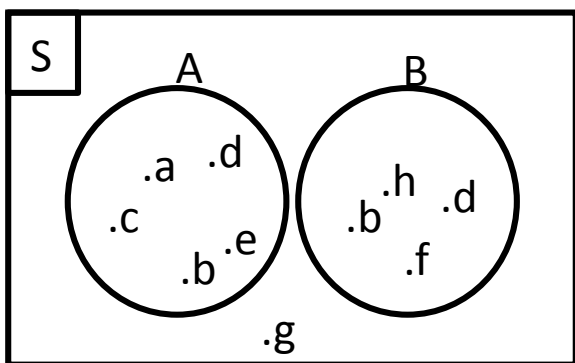


Tentukan anggota dari himpunan B

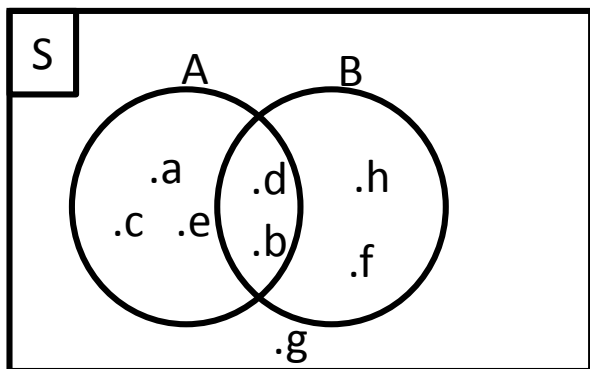
- a. {1,2,3}
- b. {1,2,3,4,5}
- c. {0,1,2,3,4,5}
- d. {6,7,8,9,10}

9. Diketahui  $S = \{a,b,c,d,e,f,g,h\}$ ,  $A = \{b,d,f,h\}$ , dan  $B = \{a,b,c,d,e\}$ . Gambar diagram venn yang tepat adalah...

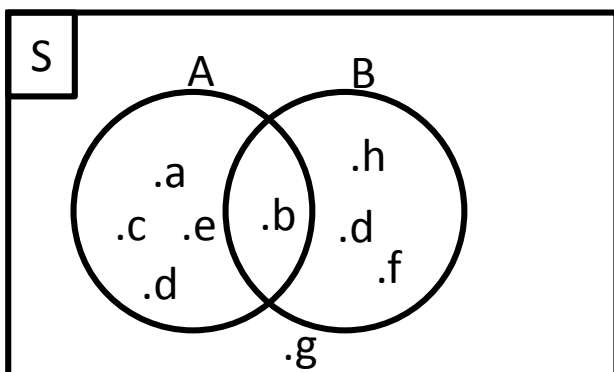
a.



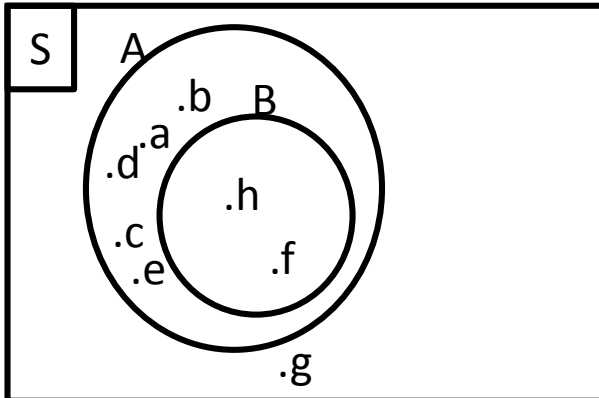
b.



c.



d.



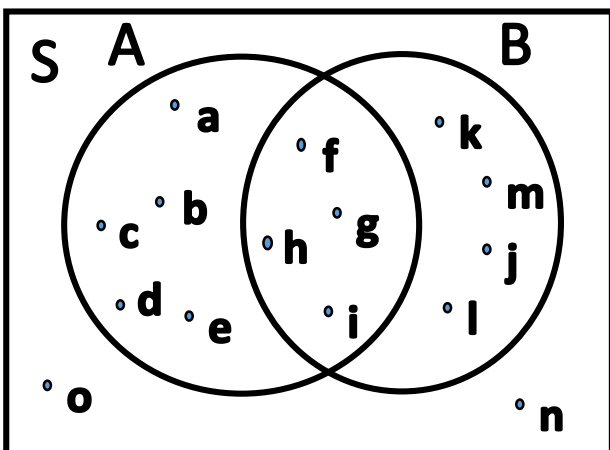
10. Diketahui  $A = \{\text{bilangan asli kurang dari } 10\}$  dan  $B = \{0,1,2,3\}$ .  $A \cap B$  adalah

- a.  $\{1,2,3\}$
- b.  $\{0,1,2,3\}$
- c.  $\{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$
- d.  $\{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$

11. Diketahui  $A = \{\text{faktor dari } 12\}$  dan  $B = \{x \mid x \leq 12, x \in \text{bilangan prima}\}$ .  $A \cup B$  adalah

- a.  $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12\}$
- b.  $\{1,2,3,4,5,6,7,11,12\}$
- c.  $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12\}$
- d.  $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12\}$

Perhatikan diagram venn berikut untuk menjawab soal no 12-13



12. Berdasarkan diagram Venn di atas, maka  $A - B$  adalah...

- a.  $\{k,m,j,l\}$
- b.  $\{k,m,j,l,o,n\}$
- c.  $\{a,b,c,d,e\}$
- d.  $\{a,b,c,d,e,o,n\}$

13. Berdasarkan diagram Venn di atas, maka  $A^c$  adalah...

- a.  $\{k,m,j,l\}$
- b.  $\{k,m,j,l,o,n\}$
- c.  $\{a,b,c,d,e\}$
- d.  $\{a,b,c,d,e,o,n\}$

14. Diketahui himpunan  $A = \{1,2,3,4\}$ ,  $B = \{\text{bilangan prima kurang dari } 6\}$ , dan  $C = \{x \mid 2 \leq x \leq 7, x \in \text{bilangan asli}\}$ . Anggota dari  $(A \cup B) \cap C$  adalah

- a.  $\{1,2,3,4,5\}$
- b.  $\{2,3,4,5\}$
- c.  $\{1,2,3,4\}$
- d.  $\{3,4,5\}$

15. Dalam suatu kelas terdapat 32 siswa, terdapat 20 siswa senang pelajaran Matematika, 15 orang siswa senang pelajaran IPA, dan 10 siswa senang keduanya. Banyaknya siswa yang tidak suka keduanya adalah

- a. 5
- b. 6
- c. 7
- d. 8

## II. SOAL URAIAN

Lengkapilah tabel berikut

	Dinyatakan dengan menyebut anggotanya	Dinyatakan dengan menuliskan sifatnya	Dinyatakan dengan notasi
1.	$A = \{1,2,3,4,5\}$	$A = \{\text{bilangan asli kurang dari } 6\}$	$A = \{a \mid a \leq 5, a \text{ bilangan asli}\}$
2.	$B = \{0, 2, 4, 6, 8, 10\}$	$B = \{\text{bilangan cacah genap kurang dari sama dengan } 10\}$	$B = \{b \mid b \leq 10, b \text{ bilangan cacah genap}\}$
3.	$C = \{11, 13, 17, 19\}$	$C = \{\text{bilangan prima yang lebih dari } 10 \text{ dan kurang dari } 20\}$	$C = \{c \mid 10 \leq c \leq 20, c \text{ bilangan prima}\}$

4. Sebutkan 2 contoh himpunan kosong!

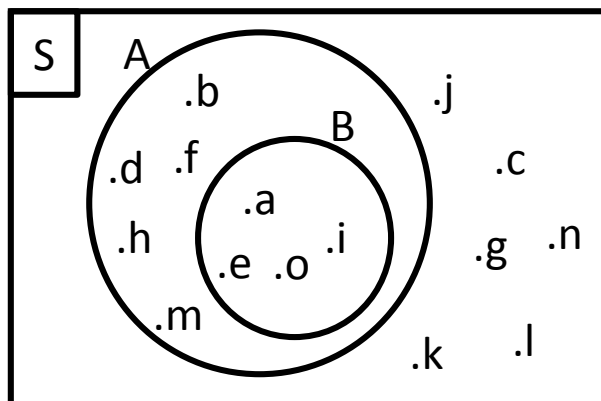
Jawab : bilangan asli kurang dari 1, bilangan prima yang lebih dari 2, ...

5. Tuliskan himpunan kuasa dari  $P = \{\text{faktor dari } 21\}$ !

Jawab :  $\{\{\}, \{1\}, \{3\}, \{7\}, \{21\}, \{1,3\}, \{1,7\}, \{1,21\}, \{3,7\}, \{3,21\}, \{7,21\}, \{1, 3, 7\}, \{1, 3, 21\}, \{1, 7, 21\}, \{3, 7, 21\}, \{1, 3, 7, 21\}\}$

6. Gambarlah diagram venn dari himpunan-himpunan berikut :  $S = \{a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o\}$ ,  $A = \{a,b,d,e,f,h,i,m,o\}$ ,  $B = \{a,e,i,o\}$

Jawab:



Perhatian untuk soal no 7-8!

Diketahui  $A = \{ x \mid x > 5, x \text{ bilangan asli} \}$ ,  $B = \{ x \mid 3 < x < 8, x \text{ bilangan asli} \}$  dan  $C = \{ x \mid 5 < x < 10, x \text{ bilangan asli} \}$ , tentukan

7.  $(A \cap B) \cup (B \cap C)$

Jawab:  $A = \{6, 7, 8, 9, \dots\}$ ,  $B = \{4, 5, 6, 7\}$ ,  $C = \{6, 7, 8, 9\}$

$$(A \cap B) = \{6, 7\}, (B \cap C) = \{6, 7\}$$

$$\text{Maka, } (A \cap B) \cup (B \cap C) = \{6, 7\}$$

8.  $(A \cup C) \cap (A \cup B)$

Jawab:  $(A \cup C) = \{6, 7, 8, 9, \dots\}$ ,  $(A \cup B) = \{4, 5, 6, 7, 8, 9, \dots\}$

$$\text{Maka, } (A \cup C) \cap (A \cup B) = \{6, 7, 8, 9, \dots\} = A$$

9. Diketahui  $S = \{1,2,3,4,5,6,7,8\}$ ,  $A = \{1,2,3,4\}$ ,  $B = \{3,4,5,6\}$ . Anggota dari  $(A \cap B)^c$  adalah

Jawab:

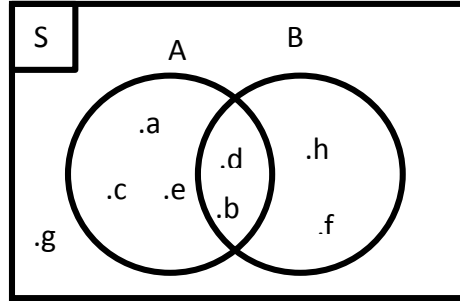
10. Ayah dan Paman memiliki peternakan hewan, hewan-hewan yang ayah pelihara adalah hewan berkaki dua yang berawalan huruf A dan B, sedangkan hewan-hewan yang dipelihara paman adalah hewan berkaki empat yang berawalan huruf K. Tuliskan situasi tersebut ke dalam himpunan dengan menyebut anggotanya!



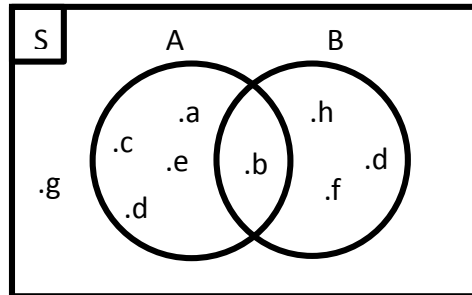
<p>b. himpunan bilangan prima genap</p> <p><b>c. himpunan nama-nama hari yang berawalan huruf P</b></p> <p>d. himpunan nama bulan yang diawali huruf J</p>		
<p>4. Himpunan berikut yang menunjukkan himpunan semesta dari <math>P = \{0, 2, 4, 6, 8\}</math> adalah</p> <p>a. bilangan asli genap kurang dari 10</p> <p><b>b. bilangan cacah genap kurang dari sama dengan 8</b></p> <p>c. bilangan prima genap kurang dari 10</p> <p>d. bilangan cacah genap kurang dari 8</p>	B	2
<p>5. Himpunan <math>A = \{ x \mid 2 \leq x \leq 8, x \in \text{bilangan asli} \}</math>, jika dinyatakan dengan mendaftar anggotanya adalah...</p> <p>a. <math>\{2,3,4,5,6,7\}</math>      c. <math>\{3,4,5,6,7\}</math></p> <p><b>b. <math>\{2,3,4,5,6,7,8\}</math></b>      d. <math>\{3,4,5,6,7,8\}</math></p>	B	2
<p>6. Banyaknya himpunan bagian dari <math>L = \{\text{faktor dari } 6\}</math> yang memiliki 2 anggota adalah...</p> <p>a. 1      c. 3</p> <p>b. 2      <b>d. 4</b></p>	D	2
<p>7. Banyak anggota himpunan kuasa dari <math>L = \{\text{faktor dari } 6\}</math> adalah...</p> <p>a. 2      c. 8</p>	D	2



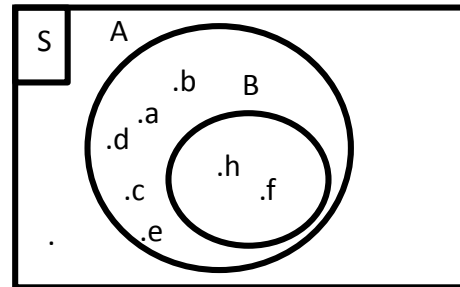
b.



c.

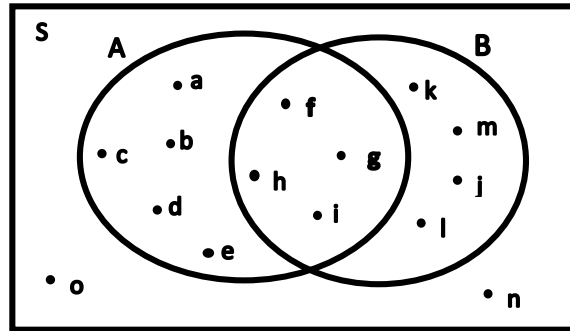


d.



<p>10. Diketahui <math>A = \{\text{bilangan asli kurang dari } 10\}</math> dan <math>B = \{0,1,2,3\}</math>. <math>A \cap B</math> adalah</p> <p>a. <b>{1,2,3}</b>                      c. {0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}</p> <p>b. {0,1,2,3}                      d. {0,1,2,3,4,5,6,7,8,9}</p>	A	2
<p>11. Diketahui <math>A = \{\text{faktor dari } 12\}</math> dan <math>B = \{x \mid x \leq 12, x \in \text{bilangan prima}\}</math>. <math>A \cup B</math> adalah</p> <p>a. <b>{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12}</b></p> <p>b. {1,2,3,4,5,6,7,11,12}</p> <p>c. {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12}</p> <p>d. {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12}</p>	A	2

Perhatikan diagram venn berikut untuk menjawab soal no 12-13



2

12. Berdasarkan diagram Venn di atas, maka  $A - B$  adalah...

- a. {k,m,j,l}                      c. {a,b,c,d,e}  
 b. {k,m,j,l,o,n}                d. {a,b,c,d,e,o,n}

C

2

13. Berdasarkan diagram Venn di atas, maka  $A^c$  adalah...

- a. {k,m,j,l}                      c. {a,b,c,d,e}  
**b. {k,m,j,l,o,n}**                d. {a,b,c,d,e,o,n}

B

2

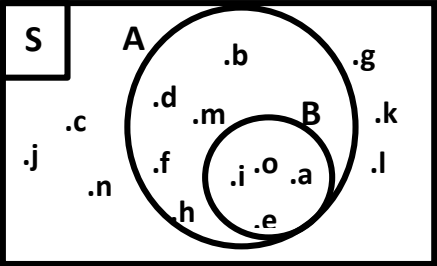
14. Diketahui himpunan  $A = \{1,2,3,4\}$ ,  $B = \{\text{bilangan prima kurang dari } 6\}$ , dan  $C = \{x \mid 2 \leq x \leq 7, x \in \text{bilangan asli}\}$ . Anggota dari  $(A \cup B) \cap C$  adalah

- a. {1,2,3,4,5}                    c. {1,2,3,4}  
**b. {2,3,4,5}**                      d. {3,4,5}

B

2



3	Dinyatakan dengan menyebut anggotanya	$C = \{11, 13, 17, 19\}$		
	Dinyatakan dengan menuliskan sifatnya	$C = \{\text{bilangan prima yang lebih dari 10 dan kurang dari 20}\}$		7
	Dinyatakan dengan notasi	$C = \{c \mid 10 \leq c \leq 20, c \text{ bilangan prima}\}$		
4. Sebutkan 2 contoh himpunan kosong!		bilangan asli kurang dari 1 bilangan prima yang lebih dari 2 dsb	7	
5. Tuliskan himpunan kuasa dari $P = \{\text{faktor dari 21}\}$ !		$\{\{\}, \{1\}, \{3\}, \{7\}, \{21\}, \{1,3\}, \{1,7\}, \{1,21\}, \{3,7\}, \{3,21\}, \{7,21\}, \{1, 3, 7\}, \{1, 3, 21\}, \{1, 7, 21\}, \{3, 7, 21\}, \{1, 3, 7, 21\}\}$	7	
6. Gambarlah diagram venn dari himpunan-himpunan berikut : $S = \{a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o\}$ , $A = \{a,b,d,e,f,h,i,m,o\}$ , $B = \{a,e,i,o\}$			7	
Perhatian untuk soal no 7-8!				

Diketahui $A = \{ x \mid x > 5, x \text{ bilangan asli} \}$ , $B = \{ x \mid 3 < x < 8, x \text{ bilangan asli} \}$ dan $C = \{ x \mid 5 < x < 10, x \text{ bilangan asli} \}$ , tentukan		
7. $(A \cap B) \cup (B \cap C)$	$A = \{6, 7, 8, 9, \dots\}$ , $B = \{4, 5, 6, 7\}$ , $C = \{6, 7, 8, 9\}$ $(A \cap B) = \{6, 7\}$ $(B \cap C) = \{6, 7\}$ Maka, $(A \cap B) \cup (B \cap C) = \{6, 7\}$	7
8. $(A \cup C) \cap (A \cup B)$	$(A \cup C) = \{6, 7, 8, 9, \dots\}$ $(A \cup B) = \{4, 5, 6, 7, 8, 9, \dots\}$ Maka, $(A \cup C) \cap (A \cup B) = \{6, 7, 8, 9, \dots\} = A$	7
9. Diketahui $S = \{1,2,3,4,5,6,7,8\}$ , $A = \{1,2,3,4\}$ , $B = \{3,4,5,6\}$ . Anggota dari $(A \cap B)^c$ adalah	$(A \cap B) = \{3, 4\}$ Maka, $(A \cap B)^c = \{1, 2, 5, 6, 7, 8\}$	7
10. Ayah dan Paman memiliki peternakan hewan, hewan-hewan yang ayah pelihara adalah hewan berkaki dua yang berawalan huruf A dan B, sedangkan hewan-hewan yang dipelihara paman adalah hewan berkaki empat yang berawalan huruf K. Tuliskan situasi tersebut ke dalam himpunan dengan menyebut anggotanya!	$A = \{\text{ayam, angsa, bebek, bangau, burung}\}$ $K = \{\text{kuda, kambing, keledai, kerbau}\}$	7

**NILAI = TOTAL SKOR**

Magelang, 15 November 2017

Mengetahui,  
Guru pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**  
NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**  
NIM. 14301241055

**DAFTAR NILAI KELAS VII C**

<b>NO</b>	<b>NIS</b>	<b>NAMA</b>	<b>PTS</b>	<b>REMIDI</b>	<b>REMIDI 2</b>	<b>KUIS1</b>	<b>DISIPLIN &amp; BERPIKIR KRITIS</b>	<b>INGIN TAHU &amp; TANGGUNGJAWAB</b>	<b>Tugas GB IR</b>	<b>UH</b>
1	5228	AKMAL REYHAN	76	71	100	72	B	A	78	80
2	5229	ALYA AMANDA HURUL AINI	55	76	100	41	A	B	78	77
3	5230	APRILIA NATASYA	75	74	100	47	A	A	78	64
4	5231	AVI WULANDARI	60	85		58	A	B	85	65
5	5232	BAGUS SATRIA MAULANA	57	96		65	B	A	60	65
6	5233	BINTANG RIZKY ARIF KARIM	51	94		86	B	C	60	76
7	5234	DAFFA BHIRAWA YUDHA	69	74	100	67	B	B		88
8	5235	DANANG IRAWAN	58	83		49	B	A	80	
9	5236	DEA AMELIA KURNIA PUTRI	87	88		72	A	A	80	75
10	5237	DENDY ILHAM SAPUTRA	58	96		56	B	A	80	76
11	5238	FAHMI INAKA AKBAR	61	86		60	C	B		60
12	5239	HILMI RAFI VIRADHARMAWAN	56	74	100	54	C	C		60
13	5240	INTAN MARSANDA SALSABILLA	66	73	100	60	B	A	90	84
14	5241	KHALAHUDIN GHOVIN PRAYITNO	38	71	100	44	B	A	78	62
15	5242	LAILA FARIKHLANA PUTRI A	65	83		89	B	B	80	97
16	5243	LUTFAN HAFIY	82	98		94	A	A	60	96
17	5244	MEYLISA EKA PUTRI	38	80		56	B	B	80	67
18	5245	MUHAMMAD ARIEF	36	63	100	56	B	C	82	75
19	5246	MUHAMMAD BIRGIE ADI S	66	96		52	C	B	80	84
20	5247	MUHAMMAD NAUFAL SAPUTRA	51	96		53	B	A	80	86

21	5248	NANDA LUPITA SARI	75	79		56	A	A	80	90
22	5249	NORMAN ALI ADRIANSYAH	52	96		46	C	B	78	70
23	5250	NOVIA DEWI PUJIYANTI	53	76	100	66	B	A	95	73
24	5251	NUR CHOLIFAH	57	88		51	B	A	85	68
25	5252	OKTA YUDHA RAMADHAN D	44	80		47	B	C	60	39
26	5253	PUTRI DYAH WULANDARI	53	70	100	64	B	A	80	67
27	5254	RAHMA KUNTARI	50	78		60	B	A	78	74
28	5255	RINA AULIA NURAINI	65	90		47	B	B	80	81
29	5256	RIZKI YULIANTORO	76	98		78	B	B		87
30	5257	STEVA ALDANIA DIANTI	77	81		89	A	A	83	87
31	5258	TYONA MUTIARA NISSYAH	27		78	54	C	C	60	30
32	5259	ZIDNA KUNIFA	74	81		70	B	A	80	86

Magelang, 17 November 2017

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**  
NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**  
NIM. 14301241055

**DAFTAR NILAI KELAS VII F**

<b>NO</b>	<b>NIS</b>	<b>NAMA</b>	<b>PTS</b>	<b>REMIDI</b>	<b>REMIDI 2</b>	<b>KUIS HK GB</b>	<b>DISIPLIN &amp; BERPIKIR KRITIS</b>	<b>INGIN TAHU &amp; TANGGUNGJAWAB</b>	<b>Tugas S K</b>	<b>UH</b>
1	5322	AGUS SUSANTO	50	74	100	74	B	B	93	72
2	5323	AKBAR BAGAS PAMUNGKAS	73	73	100	86	B	B	86	84
3	5324	ALFARIZA RAHMADANI	44	78		55	C	C	100	76
4	5325	ALIFAH NUR FATIN	68	68	100	71	A	A	86	82
5	5326	ANANDA CITRA RAMADHANI	69	83		47	A	B	90	57
6	5327	ANANTA ESA MAHENDRA PUTRA	20	83		3	B	C	93	78
7	5328	AURELLIA NUR FITRIA	67	66	100	50	B	B	93	78
8	5329	BAYU TRI SAPUTRA	16	61	100	2	C	C	76	47
9	5330	BERLIANA CHUSNUL CHOTIMAH	63	81		76	B	B	86	64
10	5331	BIMANTARA INDRA AJI	62	83		40	A	A	76	82
11	5332	BOGI AWANG HOKTA WANGKING	66	85		51	B	A	93	80
12	5333	DANINDRA SINTA UTAMI	62	60	100	70	B	A	86	60
13	5334	DIMAS DWI DZAKI IMADUDDIN	77	89		61	B	A	90	86
14	5335	FERGIAN DANUARTA	79	86		61	B	A	93	84
15	5336	GUNITA RIZKY ADHARI	59	70	100	39	B	A	93	67
16	5337	HAFIDZ WIDYA PRASETYO	68	78		50	B	A	93	76
17	5338	HAPPY NADYA PUSPITANINGRUM	51	74	100	80	C	B	90	66
18	5339	MAHANDI ARIS DIANTO	72	83		50	C	A	86	72
19	5340	MALIK MIFTAHUL ROMADHON	45	63	100	54	A	A	86	74
20	5341	MOHAMMAD ARIF WIDODO	60	62	100	39	C	B	100	67
21	5342	MUHAMMAD ABYAN PURNAMA	67	77	100	92	A	A	93	82

22	5343	MUHAMMAD AKBAR SAPUTRA	42	58	100	38	B	B	100	76
23	5344	MUHAMMAD FARSA REVANANDA	78	66		32	B	A	86	84
24	5345	MUHAMMAD REZA	53	63	100	56	C	B	76	81
25	5346	NADIAZKA GUSTI NAWANGPUTRI	68	85		80	B	B	93	70
26	5347	PRAMUDITO DAVID ARIYANTO	57	72	100	48	B	A	90	47
27	5348	PUTRI APRILLIANA	58	78			C	A	76	69
28	5349	RHARA CAHYA ANGGRAINI	73	90		94	B	A	100	78
29	5350	SAIRA FADHILA	41	64	100	54	B	A	93	74
30	5351	SALSABILA RAMDHANI	64	89		71	A	B	93	81
31	5352	WELA MONIKA DEWI	56	85		90	A	B	86	76
32	5353	YULIANA DINI PURWANTI	60	69	100	84	A	A	93	70

Magelang, 17 November 2017

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Mahasiswa PLT

**Indras Wari S, S.Pd**  
NIP. 19800624 200312 2 011

**Eka Dina Kamalina**  
NIM. 14301241055



**PEMERINTAH KOTA MAGELANG**

**DINAS PENDIDIKAN**

**SMP NEGERI 12 MAGELANG**

Jl. Soekarno Hatta Telp. (0293) 367527, Magelang 56125

E-mail : smp12\_magelang@yahoo.co.id

---

**PENILAIAN AKHIR SEMESTER GASAL**

**TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**Mata Pelajaran : Matematika**  
**Kelas : VII**  
**Hari /Tanggal : Rabu / 6 Desember 2017**  
**Waktu : 07.30 – 09.30**

***Petunjuk Umum :***

- Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
  - Tulis nama dan nomor peserta PAS pada lembar jawaban yang disediakan.
  - Baca dan pahami setiap soal dengan baik sebelum mulai menjawab
  - Pilih dan kerjakan lebih dahulu soal yang anda anggap mudah.
  - Periksalah kembali sebelum meninggalkan ruangan.
- A. Beritandasilang( X ) pada jawaban A, B, C, atau D yang paling tepat dalam lembar jawabanmu.**
- Diketahui bilangan bulat negatif T, U, dan V.  
Bilangan T = 31abc  
Bilangan Q = 12bcd  
Bilangan R = 18ace.  
Jika setiap huruf mewakili suatu angka , maka urutan bilangan dari yang terkecil adalah... .  
A. T,Q,R  
B. Q,R,T  
C. **T,R,Q**  
D. R,Q,T
  - Burung Elang berada 23 m di atas permukaan laut, 51 m tepat dibawah burung Elang terdapat ikan Hiu. Jarak ikan Hiu dari permukaan laut adalah... .  
A. **28 m**  
B. 27 m  
C. 26 m  
D. 23 m
  - Pada suatu hari Heru dan Bagas pergi bersamaan di sebuah perpustakaan. Heru mengunjungi perpustakaan setiap 8 hari sekali, sedangkan Bagas mengunjungi perpustakaan setiap 4 hari sekali. Pada hari Selasa, 7 November 2017 Heru dan Bagas mengunjungi perpustakaan bersama. Heru dan Bagas akan mengunjungi perpustakaan bersama pada tanggal... .  
A. 19 November 2017  
B. **15 November 2017**  
C. 11 November 2017  
D. 9 November 2017

4. Hasil dari hasil dari  $\frac{3}{5} + 2\frac{1}{3} : 1\frac{1}{3}$  adalah ... .

A.  $2\frac{14}{15}$

B.  $2\frac{1}{5}$

C.  $3\frac{2}{3}$

D.  $2\frac{7}{20}$

5. Ibu Dewi membeli 2 ekor ayam , satu ekor ayam beratnya  $1\frac{1}{4}$  kg dan satu ekor lainnya beratnya  $1\frac{2}{5}$  kg, berat kedua ekor ayam tersebut adalah... kg.

A.  $\frac{15}{20}$

B.  $3\frac{2}{20}$

C.  $2\frac{13}{20}$

D.  $3\frac{13}{20}$

6. Himpunan  $H = \{3,5,7,9,11\}$ , jika himpunan  $H$  dinyatakan dengan menyebutkan sifat keanggotaanya, maka ....

A.  $H = \{\text{bilangan prima antara 2 dan 12}\}$

C.  $H = \{\text{bilangan prima antara 3 dan 11}\}$

B.  $H = \{\text{bilangan ganjil antara 2 dan 12}\}$

D.  $H = \{\text{bilangan ganjil antara 3 dan 11}\}$

7.  $H = \{\text{bilangan prima yang kurang dari 15}\}$  dapat dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan sebagai berikut ....

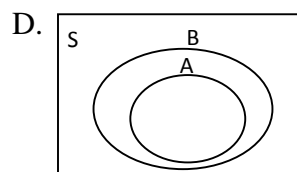
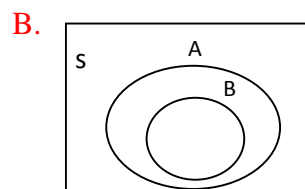
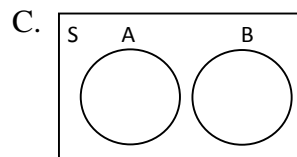
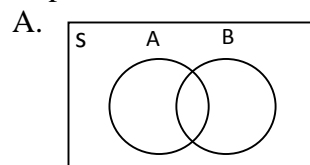
A.  $\{x|x \geq 15, x \text{ adalah bilangan prin}\}$

C.  $\{x|x > 15, x \text{ adalah bilangan prin}\}$

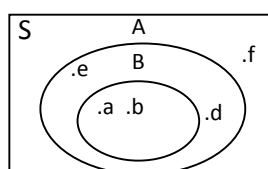
B.  $\{x|x \leq 15, x \text{ adalah bilangan prin}\}$

D.  $\{x|x < 15, x \text{ adalah bilangan prin}\}$

8. Ditentukan  $A = \{1,2,3,4,5\}$  dan  $B = \{1,2,3\}$ . Diagram Venn dari kedua himpunan itu adalah ....



9. Diberikan diagram Venn yang menyatakan himpunan A dan B, maka anggota dari himpunan A adalah ....



A. f

B. a,b,c

- C. a,b,c,d,e
- D. a,b,c,d,e,f

10. Diketahui  $B = x \mid 20 < x < 30, x \in \text{bilangan prima}$ . Jika B dinyatakan dengan mendaftar anggotanya maka ... .
- A.  $B = \{21, 23, 25, 27, 29\}$
  - B.  $B = \{21, 23, 25, 27\}$
  - C.  $B = \{21, 23, 27\}$
  - D.  $B = \{23, 29\}$
11. Koefisien  $x^2$  dari bentuk aljabar  $5x^2 + 3y - 5$  adalah... .
- A. 5
  - B. -5
  - C. 3
  - D. -3
12. Hasil pengurangan dari  $5ab + 2bc - d$  oleh  $3ab - 2bc + 6d$  adalah ... .
- A.  $2ab + 2bc + 5d$
  - B.  $2ab - 2bc - 5d$
  - C.  $2ab + 4bc - 7d$
  - D.  $2ab - 4bc + 7d$
13. Hasil penjumlahan  $-2(3p+2)$  dan  $2p + 6$  adalah ... .
- A.  $-4p + 2$
  - B.  $-8p - 10$
  - C.  $4p + 2$
  - D.  $8p + 10$
14. Hasil dari  $(2x + 3y)(x - 4y)$  adalah ... .
- A.  $12x^2 + 11xy - 12y^2$
  - B.  $12x^2 - 11xy - 12y^2$
  - C.  $12x^2 + 5xy - 12y^2$
  - D.  $12x^2 - 5xy - 12y^2$
15. Faktorisasi dari  $4p^2 - 64q^2$  adalah... .
- A.  $(2p - 8q)(2p - 8q)$
  - B.  $(2p - 8q)(2p + 8q)$
  - C.  $(2p - 8q)(-2p - 8q)$
  - D.  $(2p - 8q)(-2p + 8q)$
16. Penyelesaian dari  $27 - 6x = 57$  adalah ... .
- A.  $x = -7$
  - B.  $x = -5$

C.  $x = 5$

D.  $x = 7$

17. Penyelesaian dari  $4(2y-3) = 4y + 10$

A.  $y = 5\frac{1}{2}$

B.  $y = 3\frac{1}{4}$

C.  $y = -3\frac{1}{4}$

D.  $y = -5\frac{1}{2}$

18. Penyelesaian dari  $4x - 18 = -2x - 6$  adalah... .

A.  $x = 12$

B.  $x = 2$

C.  $x = -2$

D.  $x = -12$

19. Penyelesaian dari  $8x + 15 > 5x - 15$  adalah... .

A.  $x > 10$

B.  $x > -10$

C.  $x < 10$

D.  $x < -10$

20. Penyelesaian dari  $2(-2x-5) < 4x + 6$  adalah... .

A.  $x < \frac{1}{2}$

B.  $x > \frac{1}{2}$

C.  $x < -2$

D.  $x > -2$

B. *Beri tanda silang ( X ) dalam lembar jawabanmu antara jawaban A sampai dengan O dibawah ini untuk memasangkan pertanyaan dan jawaban .*

Soal	Pilihan Jawaban
------	-----------------

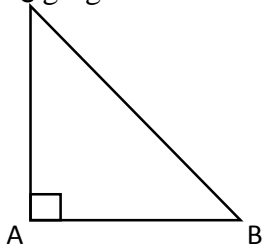
1. Hasil dari $7 - 81 : 9 \times (-7)$ adalah... .	A. 24
2. Pada suatu jadwal latihan berenang, Ani, Bobby, dan Caca awalnya berlatih bersama-sama. Kemudian karena kesibukan masing-masing, Ani berlatih setiap 8 hari sekali, Bobby berlatih setiap 6 hari sekali dan Caca berlatih setiap 4 hari sekali. Maka, ketiga anak tersebut akan berlatih bersama-sama setiap .... hari.	B. -56
3. Seorang pedagang membeli 1 drigen minyak kelapa berisi 100 liter. Minyak tersebut akan dijual eceran dengan dibungkus kantong plastik dengan ukuran masing-masing $\frac{1}{4}$ liter. Banyak minimal kantong plastik yang diperlukan adalah... kantong	C. 32
4. Jika $A = \{ x / x < 12, x \text{ adalah bilangan prima} \}$ , maka banyaknya anggota himpunan kuasa dari himpunan A adalah ... .	D. 9
5. Jika $P = \{ x / x < 12, x \text{ bilangan asli genap} \}$ , $Q = \{ y / y \leq 12, y \text{ kelipatan } 3 \}$ , $S = \{ x / x \leq 12, x \text{ bilangan asli} \}$ maka $n ( P - Q )^c$ adalah ... .	E. -8
6. Bentuk pecahan dari $0,02p$ ... .	F. 10
7. Hasil dari $\frac{5}{3p} + \frac{3}{9p}$ adalah ... .	G. 40
8. Bu Marina berumur 25 tahun, ketika anaknya lahir. Maka umur Bu Marina ketika anaknya umur 15 tahun adalah... . tahun	H. 25
9. Jika $9x - 12 = 5x + 4$ , hitunglah nilai dari $x - 12$ adalah... .	I. 400
10. Tentukan penyelesaian dari $3x + 12 = 5x - 8$	J. 70
	K. $\frac{2p}{1000}$
	L. $\frac{18}{9p}$
	M. $27p+4$
	N. $p+2$
	O. $p$

**C. Jawablah pertanyaan dibawah berikut secara lengkap dalam lembar jawabanmu!**

- Untuk mengisi liburan sekolah Diaz dan Ela membantu orang tua mereka berjualan. Diaz berjualan selama 6 hari, setiap hari bekerja 5 jam dengan upah Rp10.000,00 perjam . Sedangkan Ela berjualan selama 5 hari dan setiap hari bekerja selama 7 jam dengan upah Rp 12.000,00 perjam. Tentukan banyaknya upah yang diterima Diaz dan Ela!
- Pak Ridwan menerima gaji sebesar Rp2.500.000,00 setiap bulan . Untuk biaya sekolah anaknya ia harus mengeluarkan  $\frac{2}{5}$  dari gaji satu bulan, untuk kebutuhan belanja dapur ia harus mengeluarkan biaya  $\frac{3}{4}$  dari biaya sekolah. Tentukan :
  - Besarnya biaya sekolah!
  - Besarnya biaya dapur!
- Jika diketahui himpunan  $A = \{ \text{bilangan genap kurang dari } 12 \}$ , himpunan  $B = \{ x | x \leq 12, x \text{ adalah bilangan cacah} \}$  dan himpunan semestanya

$S = \{\text{bilangan cacah kurang dari } 13\}$ , maka:

- Sebutkan anggota dari himpunan A!
  - Sebutkan anggota dari himpunan B!
  - Sebutkan anggota dari himpunan S!
  - Gambarkan diagram Venn nya!
  - Sebutkan anggota dari  $A \cap B$ !
4. Sebuah segitiga siku-siku ABC memiliki ukuran pada sisi penyikunya yaitu AB dan AC masing-masing adalah  $(2x+6)$  dan  $(x-3)$ , maka tentukan luas segitiga ABC!



5. Lahan milik Pak Arif yang berbentuk persegi panjang memiliki keliling yang tidak kurang dari 148m. Lebar lahan tersebut adalah 24 m sedangkan panjangnya adalah  $(3x+5)$ m.
- Berapakah panjang lahan minimal yang dimiliki Pak Arif?
  - Jika Pak Arif akan memasang pagar disekeliling lahannya dan biaya memasang pagar adalah Rp75.000 untuk setiap 2m-nya, berapakah biaya minimal yang harus Pak Arif sediakan?

***Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar jawaban dikumpulkan!***



		4.1 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen);		3	menentukan hasil operasi hitung bilangan bulat	PG, Jodoh	2,3	2					
		4.2 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan;		5	menjelaskan berbagai sifat operasi hitung	PG, Jodoh	5	5, 3	2, 3				
		4.3 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif.											
		3.4. Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual.	1. Konsep Himpunan	4	Menentukan kumpulan yang termasuk himpunan	PG	1						
					Menentukan kumpulan yang tidak termasuk himpunan	PG, jodoh	2						
					Menentukan anggota dan bukan anggota himpunan	PG	3						
			2. Penyajian Himpunan	3	Menyajikan himpunan dengan mendaftar	jodoh							
					Menyajikan himpunan dengan menulis sifat	PG	4						
					Menyajikan himpunan dengan menulis notasi	PG	5						
			3. Himpunan kosong dan semesta	2	Menentukan himpunan yang termasuk himpunan kosong	jodoh							
					Menentukan himpunan semesta dari suatu himpunan	jodoh							
			4. Diagram Venn	3	Menyajikan himpunan dengan diagram venn	Uraian	6		4				
					Menentukan anggota himpunan yang disajikan	PG	7						
		4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan.	5. Sifat-sifat Himpunan	4	Menentukan kardinalitas suatu himpunan	PG							
					Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan	Uraian			5				
					Menentukan himpunan kuasa dari suatu himpunan	G	8						
					Menentukan himpunan yang memiliki kesamaan	PG	9						
			6. Operasi Himpunan	1	Menyebutkan anggota dari irisan dua himpunan	PG	10						
		3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	1. unsur-unsur dalam bentuk aljabar (konstanta, koefisien, dan variabel)		Menentukan koefisien dari bentuk aljabar								
					Menentukan konstanta dari bentuk aljabar								
			2. menyelesaikan operasi hitung bentuk aljabar		menentukan hasil penjumlahan bentuk aljabar	PG	13						
					menentukan hasil pengurangan bentuk aljabar	PG	12						
			(penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		menentukan hasil perkalian bentuk aljabar	PG	14						
					menentukan hasil pembagian bentuk aljabar								
		4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	1. menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar		Menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar	PG	15		4				
							16	7	5				
							17	8					
							18	9					

							19	10			
							20				

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Sarija, S. Pd.  
NIP.19640606 1988031016

Magelang, 15 November 2017  
Guru Mata Pelajaran

Indraswari, S.Pd  
NIP. 198006242003122011



**PEMERINTAH KOTA MAGELANG**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMP NEGERI 12 MAGELANG**  
Jl. Soekarno Hatta Telp. (0293) 367527, Magelang 56125  
E-mail : smp12\_magelang@yahoo.co.id

**KARTU SOAL ULANGAN KENAIKAN KELAS**  
**TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 3.1 siswa mampu menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
Indikator : Menentukan nilai tempat suatu bilangan
Nomor Soal : 1
Soal : 1. Diketahui bilangan bulat negatif T, U, dan V. Bilangan T = 31abc Bilangan Q = 12bcd Bilangan R = 18ace. Jika setiap huruf mewakili suatu angka, maka urutan bilangan dari yang terkecil adalah... A.T,Q,R B.Q,R,T C.T,R,Q D.R,Q,T
Kunci : C

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 3.2 menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
Indikator : Menentukan hasil operasi hitung bilangan bulat terkait permasalahan nyata
Nomor Soal : 2
Soal : 2. Burung Elang berada 23 m di atas permukaan laut, 51 m tepat dibawah burung Elang terdapat ikan Hiu. Jarak ikan Hiu dari permukaan laut adalah... A.28 m B.27 m C.26 m D.23 m
Kunci : A
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak

Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi.  
2. Soal diterima tanpa revisi.  
3. Soal ditolak



PEMERINTAH KOTA MAGELANG

DINAS PENDIDIKAN

SMP NEGERI 12 MAGELANG

Jl. Soekarno Hatta Telp. (0293) 367527, Magelang 56125

E-mail : smp12\_magelang@yahoo.co.id

**KARTU SOAL ULANGAN KENAIKAN KELAS  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.2 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan
Indikator : Menyelesaikan permasalahan terkait KPK suatu bilangan
Nomor Soal : 3
Soal : 3. Pada suatu hari Heru dan Bagas pergi bersamaan di sebuah perpustakaan. Heru mengunjungi perpustakaan setiap 8 hari sekali, sedangkan Bagas mengunjungi perpustakaan setiap 4 hari sekali. Pada hari Selasa, 7 November 2017 Heru dan Bagas mengunjungi perpustakaan bersama. Heru dan Bagas akan mengunjungi perpustakaan bersama pada tanggal... A. 19 November 2017                      C. 11 November 2017 B. 15 November 2017                      D. 9 November 2017
Kunci : B
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 3.2 menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
Indikator : Menentukan operasi hitung pecahan
Nomor Soal : 4
Soal : 4. Hasil dari hasil dari $\frac{3}{5} + 2\frac{1}{3} : 1\frac{1}{3}$ adalah ... A. $2\frac{14}{15}$ C. $3\frac{2}{3}$ B. $2\frac{1}{5}$ D. $2\frac{7}{20}$
Kunci : D
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak





PEMERINTAH KOTA MAGELANG  
DINAS PENDIDIKAN  
SMP NEGERI 12 MAGELANG

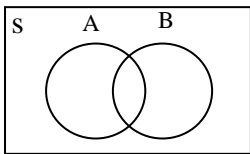
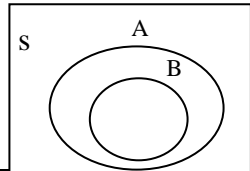
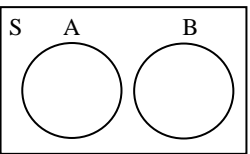
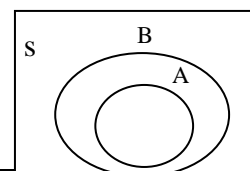
Jl. Soekarno Hatta Telp. (0293) 367527, Magelang 56125  
E-mail : smp12\_magelang@yahoo.co.id

KARTU SOAL ULANGAN KENAIKAN KELAS  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Standar Kompetensi : Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 3.4 menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan
Indikator : Menyatakan suatu himpunan dengan menyebutkan notasi pembentuk himpunan
Nomor Soal : 7 7. $H = \{\text{bilangan prima yang kurang dari } 15\}$ dapat dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan sebagai berikut .... A. $\{x x \geq 15, x \text{ adalah bilangan prima}\}$ C. $\{x x > 15, x \text{ adalah bilangan prima}\}$ B. $\{x x \leq 15, x \text{ adalah bilangan prima}\}$ D. $\{x x < 15, x \text{ adalah bilangan prima}\}$
Kunci : D
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak

Standar Kompetensi : Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 3.4 menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan
Indikator : Menyajikan himpunan dengan diagram Venn
Nomor Soal : 8
Soal : 8. Ditetapkan $A = \{1,2,3,4,5\}$ dan $B = \{1,2,3\}$ . Diagram Venn dari kedua himpunan itu adalah ....
A. 
B. 
C. 
D. 

Kunci : B
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak





## SMP NEGERI 12 MAGELANG

Jl. Soekarno Hatta Telp. (0293) 367527, Magelang 56125

E-mail : smp12\_magelang@yahoo.co.id

### KARTU SOAL ULANGAN KENAIKAN KELAS TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Standar Kompetensi : Memahami bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel
Kompetensi Dasar : 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)
Indikator : Menentukan unsur-unsur (koefisien, variabel, konstanta) pada bentuk aljabar
Nomor Soal : 11
Soal : 11. Koefisien $x^2$ dari bentuk aljabar $5x^2 + 3y - 5$ adalah... A. 5 B. -5 C. 3 D. -3
Kunci : A
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak

Standar Kompetensi : Memahami bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel
Kompetensi Dasar : 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)
Indikator : Menentukan hasil operasi hitung (pengurangan) dalam bentuk aljabar
Nomor Soal : 12
Soal : 12. Hasil pengurangan dari $5ab + 2bc - d$ oleh $3ab - 2bc + 6d$ adalah ... A. $2ab + 2bc + 5d$ B. $2ab - 2bc - 5d$ C. $2ab + 4bc - 7d$ D. $2ab - 4bc + 7d$
Kunci : C
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak



**SMP NEGERI 12 MAGELANG**  
Jl. Soekarno Hatta Telp. (0293) 367527, Magelang 56125  
E-mail : smp12\_magelang@yahoo.co.id

**KARTU SOAL ULANGAN KENAIKAN KELAS  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Standar Kompetensi : Memahami bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel
Kompetensi Dasar : 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)
Indikator : Menentukan hasil operasi hitung (penjumlahan) dalam bentuk aljabar
Nomor Soal : 13
Soal : 13. Hasil penjumlahan $-2(3p+2)$ dan $2p + 6$ adalah ... A. $-4p + 2$ B. $-8p - 10$ C. $4p + 2$ D. $8p + 10$
Kunci : A
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak

Standar Kompetensi : Memahami bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel
Kompetensi Dasar : 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)
Indikator : Menentukan hasil operasi hitung (perkalian) dalam bentuk aljabar
Nomor Soal : 14
Soal : 14. Hasil dari $(2x + 3y)(x - 4y)$ adalah ... A. $12x^2 + 11xy - 12y^2$ B. $12x^2 - 11xy - 12y^2$ C. $12x^2 + 5xy - 12y^2$ D. $12x^2 - 5xy - 12y^2$
Kunci : C
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak



**KARTU SOAL ULANGAN KENAIKAN KELAS  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Standar Kompetensi : Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar
Indikator : Menentukan penyelesaian dari suatu masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar
Nomor Soal : 15
Soal : 15. Faktorisasi dari $4p^2 - 64q^2$ adalah... . A. $(2p - 8q)(2p - 8q)$ B. $(2p - 8q)(2p + 8q)$ C. $(2p - 8q)(-2p - 8q)$ D. $(2p - 8q)(-2p + 8q)$
Kunci : B
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak

Standar Kompetensi : Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar
Indikator : Menentukan penyelesaian dari suatu masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar
Nomor Soal : 16
Soal : 16. Penyelesaian dari $27 - 6x = 57$ adalah ... . A. $x = -7$ B. $x = -5$ C. $x = 5$ D. $x = 7$
Kunci : B
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak



**KARTU SOAL ULANGAN KENAIKAN KELAS  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Standar Kompetensi : Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar
Indikator : Menentukan penyelesaian dari suatu masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar
Nomor Soal : 17
Soal : 17. Penyelesaian dari $4(2y-3) = 4y + 10$ A. $y = 5\frac{1}{2}$ B. $y = 3\frac{1}{4}$ C. $y = -3\frac{1}{4}$ D. $y = -5\frac{1}{2}$
Kunci : A
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak

Standar Kompetensi : Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar
Indikator : Menentukan penyelesaian dari suatu masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar
Nomor Soal : 18
Soal : 18. Penyelesaian dari $4x - 18 = -2x - 6$ adalah... . A. $x = 12$ B. $x = 2$ C. $x = -2$ D. $x = -12$
Kunci : B
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak



**KARTU SOAL ULANGAN KENAIKAN KELAS  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 20 soal  
Bentuk Soal : Pilihan ganda

Standar Kompetensi : Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar
Indikator : Menentukan penyelesaian dari suatu masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar
Nomor Soal : 19
Soal : 19. Penyelesaian dari $8x + 15 > 5x - 15$ adalah... . A. $x > 10$ B. $x > -10$ C. $x < 10$ D. $x < -10$
Kunci : B
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak

Standar Kompetensi : Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar
Indikator : Menentukan penyelesaian dari suatu masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar
Nomor Soal : 20
Soal : 20 20. Penyelesaian dari $2(-2x-5) < 4x + 6$ adalah... . A. $x < \frac{1}{2}$ B. $x > \frac{1}{2}$ C. $x < -2$ D. $x > -2$
Kunci : D
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi. 3. Soal ditolak



**SMP NEGERI 12 MAGELANG**  
Jl. Soekarno Hatta Telp. (0293) 367527, Magelang 56125  
E-mail : smp12\_magelang@yahoo.co.id

**KARTU SOAL ULANGAN KENAIKAN KELAS  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 5 soal  
Bentuk Soal : Uraian

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 5 soal  
Bentuk Soal : Uraian

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.2 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan
Indikator : Menentukan penyelesaian dari masalah yang berkaitan dengan operasi bilangan bulat
Nomor Soal : 1
Soal : 1. Untuk mengisi liburan sekolah Diaz dan Ela membantu orang tua mereka berjualan. Diaz berjualan selama 6 hari, setiap hari bekerja 5 jam dengan upah Rp10.000,00 perjam . Sedangkan Ela berjualan selama 5 hari dan setiap hari bekerja selama 7 jam dengan upah Rp 12.000,00 perjam. Tentukan banyaknya upah yang diterima Diaz dan Ela!
Kunci : Banyak gaji Diaz dan Ela = Rp.720.000,00
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi.

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.2 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan
Indikator : Menentukan penyelesaian dari masalah yang berkaitan dengan pecahan suatu bilangan
Nomor Soal : 2
Soal : 2. Pak Ridwan menerima gaji sebesar Rp2.500.000,00 setiap bulan . Untuk biaya sekolah anaknya ia harus mengeluarkan $\frac{2}{5}$ dari gaji satu bulan, untuk kebutuhan belanja dapur ia harus mengeluarkan biaya $\frac{3}{4}$ dari biaya sekolah. Tentukan : a. Besarnya biaya sekolah! b. Besarnya biaya dapur!
Kunci : Biaya sekolah = Rp.1.000.000,00 Biaya dapur = Rp.7530.000,00

3. Soal ditolak

Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi.  
2. Soal diterima tanpa revisi.  
3. Soal ditolak

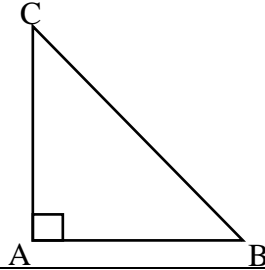


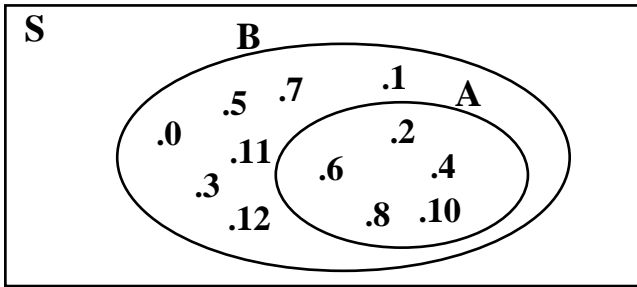
**KARTU SOAL ULANGAN KENAIKAN KELAS  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 5 soal  
Bentuk Soal : Uraian

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 5 soal  
Bentuk Soal : Uraian

Standar Kompetensi : Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.2 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan
Indikator : Menentukan penyelesaian dari masalah yang berkaitan dengan himpunan
Nomor Soal :3
Soal : 3. Jika diketahui himpunan $A = \{\text{bilangan genap kurang dari } 12\}$ , himpunan $B = \{x x \leq 12, x \text{ adalah bilangan cacah}\}$ dan himpunan semestanya $S = \{\text{bilangan cacah kurang dari } 13\}$ , maka: a. Sebutkan anggota dari himpunan A! b. Sebutkan anggota dari himpunan B! c. Sebutkan anggota dari himpunan S! d. Gambarkan diagram Venn nya! e. Sebutkan anggota dari $A \cap B$ !
$A = \{2,4,6,8,10\}$ $B = \{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12\}$ $S = \{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12\}$

Standar Kompetensi : Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar
Indikator : Menentukan penyelesaian dari masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar
Nomor Soal : 4
Soal : 4. Sebuah segitiga siku-siku ABC memiliki ukuran pada sisi penyikunya yaitu AB dan AC masing-masing adalah $(2x+6)$ dan $(x-3)$ , maka tentukan luas segitiga ABC! 
Kunci : $x^2-9$



$$A \cap B = \{2, 4, 6, 8, 10\}$$

Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi.  
2. Soal diterima tanpa revisi.  
3. Soal ditolak

Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi.  
2. Soal diterima tanpa revisi.  
3. Soal ditolak



**SMP NEGERI 12 MAGELANG**  
Jl. Soekarno Hatta Telp. (0293) 367527, Magelang 56125  
E-mail : [smp12\\_magelang@yahoo.co.id](mailto:smp12_magelang@yahoo.co.id)

---

---

**KARTU SOAL ULANGAN KENAIKAN KELAS  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Jumlah Soal : 5soal  
Bentuk Soal : Uraian

Standar Kompetensi : Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar : 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar
Indikator : Menentukan penyelesaian dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan bentuk aljabar
Nomor Soal :5
Soal : 5. Lahan milik Pak Arif yang berbentuk persegi panjang memiliki keliling yang tidak kurang dari 148m. Lebar lahan tersebut adalah 24 m sedangkan panjangnya adalah $(3x+5)m$ . a. Berapakah panjang lahan minimal yang dimiliki Pak Arif? b. Jika Pak Arif akan memasang pagar disekeliling lahannya dan biaya memasang pagar adalah Rp75.000 untuk setiap 2m-nya, berapakah biaya minimal yang harus Pak Arif sediakan?
Kunci : a. 50m b. Rp1.875.000
Catatan Penelaah: 1. Soal diterima dengan revisi. 2. Soal diterima tanpa revisi.

3. Soal ditolak



**KUNCI JAWABAN DAN NORMA PENILAIAN**  
**PENILAIAN AKHIR SEMESTER GASAL**  
**TAHUN PELAJARAN 2017 / 2018**

**Mata Pelajaran : Matematika**  
**Kelas : VII**

**I. Pilihan Ganda**

No	Jwb	No	Jwb	No	Jwb	No	Jwb
1	C	6	B	11	A	16	B
2	A	7	D	12	C	17	A
3	B	8	B	13	A	18	B
4	D	9	C	14	C	19	B
5	C	10	D	15	B	20	D

Skor Pilihan ganda  
Satu soal benar skor 2  
Jumlah soal 20  
Skor maksimum = 40

**II. Menjodohkan**

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jwb	J	A	I	C	D	K	L	G	E	F

Skor menjodohkan  
Satu soal benar skor 3  
Jumlah soal 10  
Skor maksimum I =  $10 \times 3 = 30$

**III. Uraian**

No	Jawaban	Skor
1	Gaji Diaz = $6 \times 5 \times \text{Rp}10.000 = \text{Rp}300.000,00$	2
	Gaji Ela = $5 \times 7 \times \text{Rp}12.000 = \text{Rp}420.000,00$	2
	Banyak gaji Diaz dan Ela = $\text{Rp}720.000,00$	2
Jumlah skor		6

No	Jawaban	Skor
2.a	Biaya sekolah = $\frac{2}{5} \times \text{Rp}2.500.000,00 = \text{Rp}1.000.000,00$	3
2.b	Biaya dapur = $\frac{3}{4} \times \text{Rp}1.000.000,00 = \text{Rp}750.000,00$	3
Jumlah skor		6

No	Jawaban	Skor
3.a	$A = \{2,4,6,8,10\}$	1
3.b	$B = \{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12\}$	1
3.c	$S = \{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12\}$	1
3.d		

		2
3.e	$A \cap B = \{2, 4, 6, 8, 10\}$	1
	Jumlah skor	6

No	Jawaban	Skor
4.	$\text{Luas} = \frac{1}{2}(2x+6)(x-3)$ $= \frac{1}{2}(2x^2-18)$ $= x^2-9$	2 2 2
	Jumlah skor	6

No	Jawaban	Skor
5.a	$2(24 + 3x + 5) \geq 148$ $2(29 + 3x) \geq 148$ $58 + 6x \geq 148$ $6x \geq 90$ $x \geq 15$ <p>maka panjang minimal 50 m</p>	3
5b	Biaya minimal yang diperlukan $50 : 2 \times \text{Rp}75.000 = \text{Rp}1.875.000$	3
	Jumlah skor	6

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Magelang 18 November 2016  
Guru Mata Pelajaran

Sarija, S.Pd  
NIP. 19640606 198803 1 016

Indras Wari S, S. Pd  
NIP.198006242003122011



*Foto 1 Observasi Pembelajaran*



*Foto 2 Praktik Mengajar*



*Foto 2 Ekstrakurikuler Jurnalistik*



*Foto 4 Jeda Semester*