

**LAPORAN INDIVIDU
KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

Nama Lokasi: SMA N 2 SLEMAN

Alamat: Brayut Pandowoharjo Sleman Yogyakarta

15 Juli sampai dengan 15 September 2016

**Disusun dan diajukan guna memenuhi persyaratan dalam menempuh
mata kuliah PPL**



**Disusun Oleh:
TEDUH SUKMA WIJAYA
13301241073**

**PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA
DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami pembimbing PPL di SMA Negeri 2 Sleman, menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Teduh Sukma Wijaya
NIM : 13301241073
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 2 Sleman mulai tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 14 September 2016

Mengesahkan.

Dosen Pembimbing Lapangan



Mathilda Susanti M.Si.
NIP. 19640314 198901 2 001

Guru Pembimbing



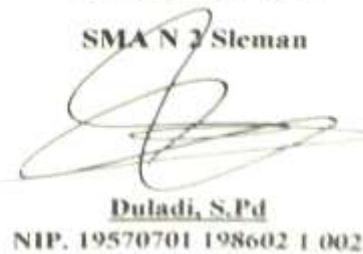
Sudaryati, S.Pd.
NIP 19620311 198303 2 011

Mengetahui,

Kepala



Koordinator PPL



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, sehingga penyusun bisa menyelesaikan kegiatan PPL 2016 di SMA Negeri 2 Sleman dengan lancar. Kegiatan PPL 2016 yang telah dilaksanakan memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait pada umumnya dan bagi penyusun sendiri pada khususnya.

Laporan ini disusun sebagai tugas akhir pelaksanaan PPL bagi mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta serta merupakan hasil dari pengalaman dan observasi penyusun selama melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 2 Sleman.

Penyusun menyadari keberhasilan laporan ini atas bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas kepada mahasiswa berupa kegiatan PPL sebagai media mahasiswa untuk dapat mengaplikasikan dan mengabdikan ilmu di masyarakat pendidikan.
2. Drs. Dahari M.M., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Sleman yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada mahasiswa PPL selama melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 2 Sleman.
3. Mathilda Susanti M.Si., selaku DPL PPL SMA Negeri 2 Sleman yang telah memberikan banyak arahan dan dukungan selama PPL.
4. Duladi S.Pd., selaku koordinator PPL SMA Negeri 2 Sleman yang telah memberikan bimbingan dan bantuan moral maupun material.
5. Ibu Sudaryati S.Pd, selaku guru pembimbing matematika yang telah memberikan bimbingan selama melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 2 Sleman.
6. Kepala LPPMP UNY beserta stafnya yang telah membantu pengkoordinasian dan penyelenggaraan kegiatan PPL.
7. Bapak Ibu Guru dan Karyawan SMA Negeri 2 Sleman yang banyak membantu dalam pelaksanaan PPL.
8. Seluruh peserta didik SMA Negeri 2 Sleman khususnya kelas X AK 1 yang telah bekerja sama dengan baik.

9. Ayah, Ibu, Kakak, dan semua keluarga di rumah, atas doa dan segala dorongan baik moral maupun material.
10. Teman–teman seperjuangan PPL di SMA Negeri 2 Sleman yang selalu memberi dukungan dan kerja samanya.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan PPL.

Penyusun menyadari bahwa dalam pelaksanaan PPL masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki pada kesempatan selanjutnya. Untuk itu, penyusun mohon maaf jika belum bisa memberikan hasil yang sempurna kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan program PPL. Selain itu penyusun juga mengharapakan kritik dan saran yang membangun agar dapat menjadi lebih baik lagi. Akhirnya, penyusun berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Sleman, 14 September 2016

Mahasiswa



Teduh Sukma Wijaya

13301241073

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
ABSTRAK	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	2
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL	8
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	11
A. Persiapan PPL	11
B. Pelaksanaan Program PPL	15
C. Analisis Hasil Pelaksanaan	20
BAB III. PENUTUP	23
A. Kesimpulan	23
B. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	26

ABSTRAK

LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) DI SMA NEGERI 2 SLEMAN

**Teduh Sukma Wijaya
13301241073
Pendidikan Matematika/ FMIPA**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan untuk menyiapkan dan menghasilkan tenaga kependidikan (guru) yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan ketrampilan secara profesional, maka pelaksanaan PPL ini akan sangat membantu mahasiswa dalam memasuki dunia kependidikan dan sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang diperolehnya selama mengikuti perkuliahan. Salah satu tempat yang menjadi lokasi PPL UNY 2016 adalah SMA Negeri 2 Sleman yang beralamat di dusun Brayut, Pandowoharjo, Sleman, D.I. Yogyakarta.

Kegiatan PPL dilaksanakan pada tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Pelaksanaan kegiatan PPL dimulai dari observasi hingga pelaksanaan PPL yang terbagi menjadi beberapa tahap yaitu persiapan mengajar, pelaksanaan mengajar, dan evaluasi hasil mengajar. Kegiatan mengajar dilaksanakan setelah konsultasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kepada guru pembimbing terlebih dahulu. Pelaksanaan PPL dilaksanakan pada mata pelajaran matematika kelas X MIA 1, X MIA 2, X IIS 1, X IIS 2, XI IPS 1, dan XI IPS 2. Selain itu, praktikan juga berperan dalam kegiatan persekolahan lainnya seperti piket Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), piket di ruang piket, piket among siswa, inventarisasi laboratorium biologi, dan lain-lain. Dengan adanya pengalaman tentang penyelenggaraan sekolah ini diharapkan praktikan mempunyai bekal untuk menjadi tenaga pendidik yang profesional.

Hasil dari pelaksanaan PPL selama kurang lebih dua bulan di SMA N 2 Sleman ini dapat dirasakan hasilnya oleh mahasiswa berupa penerapan ilmu pengetahuan dan praktik keguruan di bidang pendidikan matematika yang diperoleh di bangku perkuliahan. Dalam pelaksanaan program-program tersebut tidak pernah terlepas dari hambatan-hambatan. Akan tetapi hambatan tersebut dapat diatasi dengan adanya semangat dan kerjasama yang baik dari berbagai pihak yang terkait.

Kata Kunci :
Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), SMA Negeri 2 Sleman

BAB I

PENDAHULUAN

Menurut pasal 1 Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Pendidikan merupakan sebuah hal yang penting dalam kehidupan seseorang. Pendidikan terjadi dalam lingkungan keluarga, masyarakat dan terutama di lingkungan sekolah. Sekolah merupakan salah satu lembaga yang mempunyai peranan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan seseorang. Peran sekolah tidak dapat terlepas dari tenaga pendidik yang mampu mendidik peserta didiknya dengan baik. Tenaga pendidik perlu dipersiapkan dengan baik agar dapat menjadi tenaga pendidikan yang profesional.

Universitas Negeri Yogyakarta merupakan salah satu universitas yang berperan penting dalam menciptakan tenaga kependidikan yang profesional. Untuk dapat membekali mahasiswa dalam bidang kependidikan secara lebih nyata, dilaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL).

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) diharapkan dapat menjadi bekal bagi mahasiswa sebagai wahana pembentukan tenaga kependidikan yang memiliki empat kompetensi yaitu pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional yang siap memasuki dunia pendidikan, mempersiapkan dan menghasilkan tenaga kependidikan atau calon guru yang memiliki sikap, nilai, pengetahuan, dan keterampilan professional. Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam meningkatkan sumber daya manusia yang ada dalam diri manusia. Berkaitan dengan hal tersebut, maka kami berusaha meningkatkan kualitas kami sebagai calon pendidik dengan melaksanakan PPL di SMA Negeri 2 Sleman.

SMA Negeri 2 Sleman merupakan salah satu lokasi pelaksanaan PPL UNY 2016. Di sekolah ini, diharapkan mahasiswa dapat memperoleh pengalaman dalam bidang kependidikan dan diharapkan dapat memberikan bantuan pemikiran, tenaga, dan ilmu pengetahuan dalam hal melaksanakan pembelajaran, mengembangkan

potensi yang dimiliki oleh sekolah, dalam membentuk pendidikan karakter, bertaqwa, mandiri, dan cendekia sesuai dengan visi dan misi UNY.

A. Analisis Situasi

Kegiatan PPL dilaksanakan di SMA N 2 Sleman, sebelum melaksanakan kegiatan seluruh mahasiswa PPL SMA N 2 Sleman terlebih dahulu harus mengenal lingkungan dan kondisi fisik maupun sosial lokasi kegiatan PPL. Untuk itu semua mahasiswa PPL SMA N 2 Sleman baik secara kelompok maupun secara individu melakukan kegiatan observasi. Kegiatan observasi dilakukan baik diluar ruang kelas maupun didalam ruang kelas ketika pembelajaran berlangsung. Observasi diluar kelas tujuannya untuk mengenal lingkungan sekolah secara keseluruhan seperti kondisi fisik sekolah dan tata tertib yang berlaku di SMA N 2 Sleman, sedangkan observasi didalam ruang kelas tujuannya untuk mendapatkan gambaran suasana belajar mengajar yang ada di SMA N 2 Sleman. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan pada pra PPL di SMA Negeri 2 Sleman, Brayut, Pandowoharjo, Sleman, Yogyakarta pada tanggal 13 Februari 2016 sampai tanggal 05 Maret 2016 diperoleh data sebagai berikut:

1. Kondisi Fisik Sekolah

a. Alamat Sekolah

SMA Negeri 2 Sleman terletak di dusun Brayut, Pandowoharjo, Sleman, Yogyakarta, 55512, Telp. (0274) 860 774. SMA Negeri 2 Sleman merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas yang bernaung di bawah Kementerian Pendidikan Nasional. Sekolah ini merupakan salah satu tempat yang digunakan untuk lokasi PPL UNY tahun 2016.

b. Sarana dan Prasarana Sekolah

SMA Negeri 2 Sleman merupakan sebuah institusi pendidikan yang secara struktural berada dalam wilayah koordinasi Dinas Pendidikan Nasional Kabupaten Sleman. Sebagai sebuah institusi pendidikan, SMA Negeri 2 Sleman memiliki kelengkapan fisik untuk menunjang proses belajar mengajar maupun administrasi sekolah. Di dalam SMA Negeri 2 Sleman sendiri terdapat beberapa ruangan dan fasilitas yang cukup memadai dan memiliki fungsi sendiri-sendiri.

Berikut merupakan tabel ruangan dan fasilitas yang dimiliki oleh SMA Negeri 2 Sleman:

No.	Nama Ruang	Jumlah
1.	Kelas	12 Ruang
2.	Kepala Sekolah	1 Ruang
3.	Guru	1 Ruang
4.	Tata Usaha	1 Ruang
5.	Bimbingan Konseling	1 Ruang
6.	Perpustakaan	1 Ruang
7.	UKS	1 Ruang
8.	Hall	1 Ruang
9.	Laboratorium Kimia	1 Ruang
10.	Laboratorium Fisika	1 Ruang
11.	Laboratorium Biologi	1 Ruang
12.	Laboratorium Bahasa	1 Ruang
13.	Laboratorium TIK	1 Ruang
14.	Ruang Keterampilan	1 Ruang
15.	Ruang Kesenian	1 Ruang
16.	Ruang Piket	1 Ruang
17.	Ruang OSIS	1 Ruang
18.	Ruang Tamu	1 Ruang
19.	Koperasi	1 Ruang
20.	Masjid Kalimosodo	1 Ruang
21.	Kantin	2 Ruang
22.	Kamar Mandi/WC Guru	1 Ruang

23.	Kamar Mandi/WC Siswa	10 Ruang
24.	Gudang	1 Ruang
25.	Tempat Parkir Guru	1 Ruang
26.	Tempat Parkir Siswa	1 Ruang
27.	Pos Penjagaan	1 Ruang
28.	Lapangan Upacara	1 Ruang
29.	Lapangan Voli	1 Ruang
30.	Lapangan Basket	1 Ruang

Ruangan dan fasilitas tersebut pada umumnya berada dalam kondisi baik, walaupun ada beberapa fasilitas yang masih kurang memadai dan kurang berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya. Berdasarkan dari pengamatan yang telah dikemukakan di atas, maka dalam kesempatan PPL di SMA Negeri 2 Sleman ini kami akan melakukan program-program yang sekiranya dapat membantu dalam memajukan proses belajar mengajar.

2. Kondisi Non-Fisik Sekolah

a. Visi dan Misi Sekolah

Dalam hal peningkatan kualitas pendidikan maka SMA Negeri 2 Sleman memiliki visi dan misi dalam pencapaian tujuannya sebagai berikut:

VISI:

Bertakwa, Berprestasi, dan Berbudaya

MISI:

- 1) Mengamalkan ajaran agama sesuai dengan keyakinannya.
- 2) Mengembangkan sikap toleransi terhadap sesama
- 3) Menumbuhkan semangat keunggulan, keteladanan serta prestasi dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi
- 4) Meningkatkan prestasi akademik lulusan untuk dapat melanjutkan ke Perguruan Tinggi

- 5) Memberikan kesempatan yang sama kepada seluruh warga sekolah untuk mengembangkan potensi dirinya.
- 6) Membangun dan mengembangkan budaya belajar yang dinamis, berdisiplin dan bertanggung jawab.
- 7) Menumbuhkan penghayatan terhadap nilai-nilai budaya bangsa dan ajaran agama yang dianut sehingga menjadi sumber kearifan dalam bertindak.

TUJUAN:

- 1) Mempersiapkan peserta didik yang bertakwa kepada Allah Tuhan Yang Maha Esa.
- 2) Meningkatkan mutu pendidikan bidang akademik melalui pencapaian nilai akhir semester, nilai ujian sekolah serta nilai ujian nasional.
- 3) Meningkatkan prestasi peserta didik bidang non akademik melalui berbagai macam kegiatan ekstrakurikuler.
- 4) Mewujudkan kelulusan 100% bagi peserta didik dalam ujian akhir, baik ujian sekolah maupun ujian nasional.
- 5) Meningkatkan jumlah peserta didik yang diterima di perguruan tinggi negeri baik melalui PBU maupun jalur seleksi SNMPTN.
- 6) Menanamkan peserta didik sikap ulet dan gigih dalam berkompetisi, beradaptasi dengan lingkungan, dan mengembangkan sikap sportivitas.\
- 7) Mempersiapkan peserta didik agar menjadi manusia yang berkepribadian, cerdas, berkualitas, dan berkarakter.

b. Kurikulum

Kurikulum sebagai salah satu perangkat untuk mencapai tujuan pendidikan Tahun 2016 ini SMA Negeri 2 untuk kelas X menerapkan Kurikulum 2013.

c. Kegiatan Akademik

Kegiatan belajar mengajar berlangsung di gedung SMA Negeri 2 Sleman. Proses belajar mengajar dimulai pukul 07.00 – 13.45 WIB untuk hari Senin, Selasa, Rabu, dan Kamis, sedangkan hari Jumat dan Sabtu dimulai pukul 07.00 – 11.15 WIB. 15 menit pertama digunakan untuk literasi membaca. Khusus untuk pelaksanaan

upacara bendera dilaksanakan setiap hari Senin dan dihitung sebagai jam ke-1. SMA Negeri 2 Sleman mempunyai 12 kelas yang terdiri dari:

- 1) Kelas X berjumlah 4 kelas (X IIS 1, X IIS 2, X MIA 1,dan X MIA 2)
- 2) Kelas XI berjumlah 4 kelas (XI IPA 1, XI IPA 2, XI IPS 1, dan XI IPS 2)
- 3) Kelas XII berjumlah 4 kelas (XII IPA 1, XII IPA 2, XII IPS 1, dan XII IPS 2)

d. Ekstrakurikuler

Kegiatan ekstrakurikuler itu dimaksudkan agar siswa mampu meningkatkan potensi dan bakat intelektualnya. Ekstrakurikuler di SMA Negeri 2 Sleman cukup banyak, yang terdiri dari ekstrakurikuler wajib dan pilihan. Ekstrakurikuler wajib adalah pramuka. Ekstrakurikuler pilihan antara lain:

- 1) Baris berbaris
- 2) Pramuka
- 3) Karya Ilmiah Remaja
- 4) Membatik
- 5) Seni tari
- 6) Bahasa Inggris
- 7) Karawitan
- 8) Futsal
- 9) Voli
- 10) Palang Merah Remaja, dll.

e. Potensi siswa, Guru, dan Karyawan

1) Potensi Siswa

Potensi siswa SMA Negeri 2 Sleman cukup tinggi dilihat dari input siswa yang mendaftar ke SMA Negeri 2 Sleman dengan NEM yang cukup tinggi dan disertai dengan prestasi non akademik. Potensi siswa yang tinggi ini menyebabkan siswa dapat bersaing dengan sekolah-sekolah lain. Nyatanya, banyak prestasi yang telah diraih oleh siswa SMA Negeri 2 Sleman, baik prestasi akademik maupun non akademik. SMA Negeri 2 Sleman memiliki 12 Kelas dengan rata-rata jumlah siswa sekelas adalah 30 siswa.

Maka jumlah siswa SMA Negeri 2 Sleman seluruhnya kurang lebih 360 siswa

SMA Negeri 2 Sleman memiliki Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) dimana pengurus bekerja dengan baik dalam setiap program kerja yang dibuat. Pengurus OSIS berasal dari berbagai kelas yang berbeda dan melalui seleksi terlebih dahulu. OSIS SMA Negeri 2 Sleman sudah cukup produktif, terlihat dari program kerja yang berjalan cukup optimal.

2) Potensi Guru dan Karyawan

SMAN 2 Sleman dipimpin oleh seorang kepala sekolah dengan tiga wakil kepala sekolah yaitu wakasek kurikulum, wakasek sarana prasarana, dan wakasek kesiswaan, masing-masing wakasek memiliki ranah kerja yang saling berkaitan. Guru pengajar di SMAN 2 Sleman sebanyak 30 orang, yang terdiri dari 24 guru tetap dari pemerintah dan 6 guru tidak tetap atau guru bantu. Pendidikan terakhir guru di SMAN 2 Sleman rata-rata adalah S1. Ini menunjukkan bahwa tenaga pengajar di SMAN 2 Sleman sudah memenuhi standar kriteria. Sedangkan untuk staf karyawan terdapat 16 staf di SMAN 2 Sleman.

3. Permasalahan Terkait Proses Belajar Mengajar

Terkait dengan kemampuan awal siswa, siswa yang masuk ke sekolah ini sebagian besar merupakan siswa menengah ke bawah, baik dari segi kemampuan intelektual maupun ekonomi. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi sekolah untuk tetap bisa menjaga dan meningkatkan prestasi siswa serta menjalankan visi-misi pengajarannya dengan baik.

Setelah melakukan observasi terhadap kegiatan belajar dan mengajar, terdapat beberapa masalah yang teridentifikasi, beberapa diantaranya adalah kondisi siswa yang cukup ramai hampir di setiap kelas dan tingkat partisipasi siswa yang kurang aktif, atau pasif, selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Selain itu, siswa juga tidak mempunyai buku sumber belajar yang lengkap dan memadai untuk penunjang materi pembelajaran. Tantangan bagi guru dalam hal ini adalah bagaimana mengelola kelas yang baik dan menyampaikan materi berdasarkan kondisi yang telah disebutkan.

Terkait dengan metode pembelajaran, pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih bersifat konvensional yang didominasi dengan ceramah, dimana siswa berperan sebagai penerima materi. Sehingga tingkat keaktifan dan partisipasi siswa masih dapat dikatakan rendah dan siswa cenderung sibuk sendiri ketika proses belajar-mengajar. Sedangkan dari sisi media pembelajaran yang digunakan, tingkat penggunaan media pembelajaran masih dapat dikatakan belum maksimal bahkan masih belum dimunculkan atau digunakan, hal ini kemungkinan besar disebabkan karena guru belum bisa membuat atau enggak menggunakan alat-alat peraga sebagai fasilitator kepada siswa.

Dalam konteks keseriusan dan keberhasilan proses pembelajaran, guru perlu melakukan konstruksi ulang atau pembuatan inovasi-inovasi baru dalam mengajar. Inovasi- inovasi baru inilah yang nantinya membuat siswa menjadi lebih berminat dan serius dalam menerima pembelajaran didalam maupun diluar kelas.

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Pada perumusan program kerja, tidak sepenuhnya semua permasalahan yang teridentifikasi dimasukkan ke dalam program kerja. Pemilihan dan penentuan program kerja dilakukan melalui musyawarah berdasarkan pada permasalahan-permasalahan yang ada di SMA Negeri 2 Sleman dan dengan pertimbangan-pertimbangan yang matang.

Adapun yang menjadi pertimbangan dalam perumusan program-program antara lain; berdasarkan kemampuan mahasiswa, visi dan misi sekolah, kebutuhan dan manfaat bagi sekolah, dukungan dari pihak sekolah, waktu yang tersedia serta sarana dan prasarana yang tersedia.

1. Program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

Program PPL ini merupakan bagian dari mata kuliah yang berbobot 3 SKS dan harus ditempuh oleh mahasiswa kependidikan. Materi yang ada meliputi program mengajar teori dan praktik di kelas yang dikontrol oleh guru pembimbing masing-masing. Rancangan kegiatan PPL ini disusun setelah mahasiswa melakukan observasi di kelas sebelum penerjunan PPL yang bertujuan untuk mengamati kegiatan guru dan siswa di kelas, serta lingkungan sekitar dengan maksud agar pada saat pelaksanaan PPL nanti mahasiswa siap diterjunkan untuk praktik mengajar, pada tanggal

15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Di bawah ini merupakan kegiatan PPL yang sudah dilaksanakan didasarkan pada rancangan setelah observasi:

- a. Observasi kegiatan belajar mengajar
- b. Konsultasi dengan guru pembimbing
- c. Menyusun perangkat persiapan pembelajaran
- d. Melaksanakan praktik mengajar di kelas
- e. Membuat dan mengembangkan media
- f. Penilaian kepada siswa
- g. Evaluasi
- h. Penyusunan laporan PPL

2. Pra PPL

Mahasiswa PPL telah melaksanakan:

- a. Sosialisasi dan koordinasi
- b. Observasi KBM dan managerial
- c. Observasi potensi siswa
- d. Identifikasi permasalahan
- e. Rancangan program
- f. Meminta persetujuan koordinator PPL sekolah tentang rancangan program yang akan dilaksanakan
- g. Pendampinga Pendidikan Karakter Siswa

3. Waktu PPL

Kegiatan PPL UNY dilaksanakan selama 2 bulan terhitung mulai tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016, adapun jadwal pelaksanaan kegiatan PPL UNY di SMA Negeri 2 Sleman dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Nama Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Tempat
1	Pembekalan PPL	20 Juni 2016	Fakultas Ekonomi
2	Penyerahan mahasiswa PPL dalam rangka observasi/orientasi sekolah/lembaga	1 Maret 2016	SMA Negeri 2 Sleman

3	Observasi Sekolah	27 Februari 2016	SMA Negeri 2 Sleman
4	Observasi kelas	5 Maret 2016	SMA Negeri 2 Sleman
5	Pelaksanaan PPL	15 Juli 2016 – 15 September 2016	SMA Negeri 2 Sleman
6.	Pembimbingan PPL oleh DPL PPL	15 Juli 2016 – 15 September 2016	SMA Negeri 2 Sleman
7.	Penarikan Mahasiswa PPL	15 September 2016	SMA Negeri 2 Sleman

4. Rancangan Program

Hasil pra PPL kemudian digunakan untuk menyusun rancangan program. Rancangan program untuk lokasi SMA Negeri 2 Sleman berdasarkan pada pertimbangan:

- a. Kemampuan mahasiswa
- b. Faktor pendukung yang diperlukan (sarana dan prasarana)
- c. Ketersediaan dana yang diperlukan
- d. Ketersediaan waktu
- e. Kesinambungan program

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN. DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan PPL

Segala persiapan telah dilakukan oleh mahasiswa sebelum diterjunkan ke lokasi PPL dengan dilaksanakannya Pembekalan Pengalaman Lapangan (PPL). Maksud dan tujuan dari pembekalan ini adalah agar mahasiswa mendapatkan gambaran tentang segala kegiatan dan perangkat yang akan digunakan untuk PPL. Pembekalan wajib diikuti oleh semua mahasiswa yang akan melaksanakan PPL. Setelah mengikuti pembekalan, diharapkan mahasiswa mampu melaksanakan PPL dengan hasil yang memuaskan baik dari segi proses maupun hasil. Adapun tahapan kegiatan yang dilakukan mahasiswa sebelum melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan adalah sebagai berikut:

1. Pengajaran Mikro (*Micro Teaching*)

Sebelum melaksanakan PPL seluruh mahasiswa wajib mengikuti Pengajaran mikro (*micro teaching*) yang merupakan mata kuliah wajib tempuh dengan nilai minimal B. Dalam kuliah pengajaran mikro, mahasiswa diharuskan melakukan praktisi atau latihan mengajar di ruang kuliah/ruang mikro. Setelah menempuh kuliah ini, diharapkan mahasiswa mampu menguasai antara lain sebagai berikut:

- a. Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), media pembelajaran, dan menyusun bahan ajar
- b. Praktik membuka pelajaran: mengucapkan salam, mempresensi siswa, apersepsi
- c. Praktik mengajar dengan metode yang sesuai dengan materi yang disampaikan
- d. Praktik menyampaikan materi yang berbeda-beda
- e. Teknik bertanya kepada siswa
- f. Praktik penguasaan dan pengelolaan kelas
- g. Praktik menggunakan media pembelajaran
- h. Praktik menutup pelajaran

Dalam setiap sesi pembelajaran mikro, setiap mahasiswa diberi kesempatan selama 15- 20 menit untuk praktik mengajar di depan kelas

mikro teaching. Setiap kali selesai mengajar, mahasiswa diberi pengarahan atau koreksi mengenai kesalahan atau kekurangan dan kelebihan yang mendukung mahasiswa dalam mengajar oleh dosen pembimbing.

2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL diadakan oleh pihak Universitas yang bertujuan untuk memberikan bekal bagi mahasiswa agar dapat melaksanakan tugas dan kewajiban sebagai peserta PPL dengan baik. Dari pembekalan ini mahasiswa mendapatkan informasi mengenai kemungkinan-kemungkinan yang akan dihadapi di sekolah sehingga program akan disesuaikan dengan pengalaman pada bidang yang ditekuni. Adapun pelaksanaan pembekalan PPL dilaksanakan oleh Koordinator PPL masing-masing jurusan.

Keberhasilan dari kegiatan PPL sangat ditentukan oleh kesiapan mahasiswa baik persiapan secara akademis, mental, maupun keterampilan. Hal tersebut dapat diwujudkan karena mahasiswa telah diberi bekal sebagai pedoman dasar dalam menjalankan aktivitas PPL yang merupakan rambu-rambu dalam melaksanakan praktik di sekolah.

3. Observasi Sekolah dan Pembelajaran di Kelas

Yang dilakukan pada saat kegiatan observasi ini adalah mengamati proses belajar mengajar di dalam kelas dan mengamati sarana fisik pendukung lainnya dalam melancarkan kegiatan proses belajar mengajar.

a. Observasi Sekolah

Kegiatan ini berupa pengamatan langsung, wawancara dan kegiatan lain yang dilakukan di luar kelas dan di dalam kelas. Kegiatan ini meliputi observasi lingkungan fisik sekolah, perilaku peserta didik, administrasi sekolah dan fasilitas pembelajaran lainnya (perpustakaan dan Laboratorium).

b. Observasi Pembelajaran di Kelas

Observasi pembelajaran di kelas dilakukan dengan mengikuti pada saat guru melakukan kegiatan belajar mengajar dengan tujuan agar mahasiswa memiliki pengetahuan dan informasi tentang kegiatan belajar-mengajar serta kondisi kelas sebelum melaksanakan tugas mengajar yaitu kompetensi-kompetensi profesional yang dicontohkan oleh guru pembimbing di dalam kelas, dan juga agar mahasiswa mengetahui lebih jauh administrasi yang dibutuhkan oleh seorang guru

untuk kelancaran mengajar (presensi, daftar nilai, penugasan, ulangan, dan lain-lain). Dalam hal ini mahasiswa harus dapat memahami beberapa hal mengenai kegiatan pembelajaran di kelas seperti membuka dan menutup materi, mengelola kelas, merencanakan pengajaran, menyusun satuan materi, mengetahui metode mengajar yang baik, karakteristik peserta, media yang dapat digunakan dan lain-lain. Kegiatan yang diobservasi meliputi:

1) Perangkat Pembelajaran

a. Silabus

Silabus yang digunakan perlu disesuaikan dengan kurikulum terbaru dan revisi silabus matematika, materi pembelajaran dan kegiatan pembelajaran sudah sesuai. Penggunaan sumber belajar juga sudah jelas.

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP sudah sesuai dengan kurikulum. namun metode yang digunakan kurang variatif. Di dalam RPP menunjukkan tujuan pembelajaran setelah dilakukan kegiatan pembelajaran, terdapat alokasi waktu, dan cara penilaian.

2) Proses Pembelajaran

a) Membuka Pelajaran

Sebelum memulai pelajaran pertama para siswa harus melakukan kegiatan membaca buku atau literasi membaca dilanjutkan dengan membaca asmaul husna yang didampingi oleh guru. Kemudian mengecek kehadiran siswa. Guru sedikit mengulang materi sebelumnya sebelum masuk ke pelajaran.

b) Penyajian Materi

Materi yang disampaikan sudah sistematis dan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

c) Metode pembelajaran

Metode yang digunakan dapat dikatakan belum bervariatif. Kegiatan pembelajaran baru sebatas ceramah, tanya jawab, diskusi dan mengerjakan soal.

d) Penggunaan bahasa

Penggunaan bahasa sudah baik dan benar. Guru menggunakan bahasa yang baku

e) Penggunaan waktu

Penggunaan waktu yang digunakan guru sudah efektif, karena sesuai dengan jam pelajaran. Guru datang ke kelas sesaat setelah bel berbunyi, membatasi aktivitas satu dengan yang lain dengan baik dan mengakhiri pelajaran dengan tepat waktu.

f) Gerak Tubuh

Posisi guru saat menjelaskan sudah tepat. Guru tidak hanya duduk di kursi namun sesekali berkeliling kelas melihat kondisi peserta didik dalam berdiskusi.

g) Cara memotivasi siswa

Guru selalu memberikan motivasi kepada siswa untuk tetap belajar dan terus mengerjakan soal latihan agar materi yang dipelajari dapat dipahami.

h) Teknik bertanya

Teknik bertanya yang digunakan adalah secara acak dan menyeluruh kepada semua anggota kelas. Atau kadang menunjuk siswa yang ramai untuk menjawab pertanyaan

i) Teknik penguasaan kelas

Teknik penguasaan kelas oleh guru sudah baik, guru menegur ketika ada peserta didik ribut. Hal ini dilakukan agar semua peserta didik benar-benar memperhatikan pelajaran dengan baik. Peserta didik juga memperhatikan dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru

j) Penggunaan media

Media yang digunakan masih terbatas pada white board, dan spidol

k) Bentuk dan cara evaluasi

Evaluasi dilakukan setelah materi diberikan. Evaluasi di tiap kegiatan berupa pertanyaan-pertanyaan secara lisan yang dilontarkan ke kelas dan memberikan soal latihan.

l) Menutup pelajaran

Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Dan setelah itu mengakhiri pelajaran dengan berdoa dan salam.

3) Perilaku Siswa

a) Perilaku siswa di dalam kelas

Ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung siswa cukup antusias memperhatikan materi yang sedang diterangkan oleh guru. Namun terdapat beberapa siswa yang sibuk sendiri bermain hp, ada juga siswa yang tidur sehingga tidak memperhatikan pelajaran.

b) Perilaku siswa di luar kelas

Peserta didik di SMA N 2 Sleman dibiasakan untuk selalu bersikap tertib, disiplin, dan mentaati aturan. Namun demikian, terkadang masih terdapat beberapa siswa yang belum melaksanakan aturan sekolah. Beberapa siswa sering meninggalkan jam pelajaran dan datang terlambat.

B. Pelaksanaan PPL

Praktek pembelajaran di kelas merupakan praktek pengalaman lapangan yang sangat penting dan sangat menentukan dalam keseluruhan kegiatan PPL ini. Karena dengan praktek pembelajaran ini praktikan bisa mengaplikasikan dan mempraktekkan teori-teori yang telah didapatkan di perkuliahan dengan kondisi sebenarnya pada siswa.

Dalam praktek pembelajaran ini praktikan dituntut untuk bisa mengaplikasikan teori-teori pembelajaran yang dimiliki seperti metode pembelajaran, alat dan sumber pembelajaran, dan evaluasi dalam pembelajaran serta keterampilan-keterampilan lainnya, baik berupa ketrampilan teknis maupun non teknis.

Adapun ketrampilan teknis diantaranya adalah keterampilan dalam membuat perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan dipraktikan. Sedangkan keterampilan non teknis berupa kemampuan operasional dalam mengendalikan kelas. Berdasarkan rumusan program dan rancangan kegiatan, pada umumnya seluruh program kegiatan dapat

terlaksana dengan baik dan lancar. Hasil kegiatan PPL akan dibahas secara detail, sebagai berikut:

1. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran sangat diperlukan. Hal ini dilakukan guna persiapan atau skenario apa yang akan dilakukan pada saat mengajar di kelas, baik materi yang diajarkan, metode pembelajaran, maupun media pembelajaran yang digunakan. Dalam hal ini pembuatan RPP merupakan pedoman guru dalam mengajar.

2. Praktik mengajar di Kelas

Praktik mengajar di SMA Negeri 2 Sleman khususnya untuk mata pelajaran Matematika dibimbing oleh Ibu Sudaryati, S.Pd. Dalam melaksanakan praktik mengajar, praktikan melaksanakan kegiatan-kegiatan pendukung sebagai berikut:

a. Konsultasi dengan guru pembimbing

Konsultasi praktikan kepada guru pembimbing meliputi mengenai kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, media dan metode yang akan digunakan.

b. Penguasaan materi

Penguasaan materi bertujuan agar dalam penyampaiannya, materi mudah diterima oleh peserta didik, maka praktikan belajar tentang materi yang akan disampaikan sebelum hari pelaksanaan mengajar.

c. Perencanaan sistem penilaian dan evaluasi

Penilaian dan evaluasi yang dilakukan adalah menggunakan instrument tes tertulis. Penilaian dan evaluasi bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh siswa menguasai materi yang telah disampaikan. Pelaksanaan praktik mengajar dimulai hari Selasa, 26 Juli 2016 sampai dengan Jumat 9 September 2016. Dalam hal ini praktikan mendapat kesempatan praktik mengajar di kelas X MIA 1, X MIA 2, X IIS 1, X IIS 2, XI IPS 1 dan XI IPS 2. Berikut ini adalah rincian praktik mengajar:

No	Hari/Tanggal	Materi	Kelas	Jam ke-
1.	Selasa, 26 Juli 2016	Membaca Sajian Data Statistika	XI IPS 1	1-2
2.	Selasa, 26 Juli 2016	Membaca Sajian Data	XI IPS	3-4

		Statistika	2	
3.	Selasa, 26 Juli 2016	Konsep dan Grafik Nilai Mutlak	X MIA 1	5-6
4.	Kamis, 28 Juli 2016	Konsep dan Grafik Nilai Mutlak	X IIS 1	1-2
5.	Senin, 1 Agustus 2016	Konsep dan Grafik Nilai Mutlak	X IIS 2	1-2
6.	Senin, 1 Agustus 2016	Konsep dan Grafik Nilai Mutlak	X MIA 2	3-4
7.	Selasa, 2 Agustus 2016	Membaca Sajian Data Statistika	XI IPS 1	1-2
8.	Selasa, 2 Agustus 2016	Sifat dan Persamaan Nilai Mutlak	X MIA 1	5-6
9.	Rabu, 3 Agustus 2016	Sifat dan Persamaan Nilai Mutlak	X IIS 1	5-6
10.	Kamis, 4 Agustus 2016	Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak	X IIS 1	1-2
11.	Jumat, 5 Agustus 2016	Menyajikan Data dalam Bentuk Tabel dan Diagram	XI IPS 1	2-3
12.	Sabtu, 6 Agustus 2016	Sifat dan Persamaan Nilai Mutlak	X IIS 2	1-2
13.	Sabtu, 6 Agustus 2016	Sifat dan Persamaan Nilai Mutlak	X MIA 2	3-4
14.	Senin, 8 Agustus 2016	Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak	X IIS 2	1-2
15.	Senin, 8 Agustus 2016	Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak	X MIA 2	3-4
16.	Senin, 8 Agustus 2016	Menyajikan Data dalam Bentuk Tabel dan Diagram	XI IPS 2	5-6
17.	Selasa, 9 Agustus 2016	Ukuran Pemusatan Data Tunggal	XI IPS 1	1-2
18.	Selasa, 9 Agustus 2016	Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak	X MIA 1	5-6
19.	Rabu, 10 Agustus	Penerapan Nilai Mutlak	X IIS 1	5-6

	2016	dalam Masalah Nyata		
20.	Senin, 15 Agustus 2016	Penerapan Nilai Mutlak dalam Masalah Nyata	X IIS 2	1-2
21.	Senin, 15 Agustus 2016	Penerapan Nilai Mutlak dalam Masalah Nyata	X MIA 2	3-4
22.	Senin, 15 Agustus 2016	Ukuran Pemusatan Data Tunggal	XI IPS 2	5-6
23.	Selasa, 16 Agustus 2016	Ukuran Letak Data Tunggal	XI IPS 1	1-2
24.	Selasa, 16 Agustus 2016	Penerapan Nilai Mutlak dalam Masalah Nyata	X MIA 1	3-4
25.	Senin, 22 Agustus 2016	Ulangan Harian Nilai Mutlak	X IIS 2	1-2
26.	Senin, 22 Agustus 2016	Ulangan Harian Nilai Mutlak	X MIA 2	3-4
27.	Senin, 22 Agustus 2016	Ukuran Letak Data Tunggal	XI IPS 2	5-6
28.	Selasa, 23 Agustus 2016	Ukuran Penyebaran Data Tunggal	XI IPS 1	1-2
29.	Selasa, 23 Agustus 2016	Ulangan Harian Nilai Mutlak	X MIA 1	5-6
30.	Rabu, 24 Agustus 2016	Ulangan Harian Nilai Mutlak	X IIS 1	5-6
31.	Senin, 29 Agustus 2016	Ukuran Penyebaran Data Tunggal	XI IPS 2	5-6
32.	Selasa, 30 Agustus 2016	Ukuran Penyebaran Data Tunggal	XI IPS 1	1-2
33.	Senin, 5 September 2016	Ulangan Harian Statistika Data Tunggal	XI IPS 2	5-6
34.	Selasa, 6 September 2016	Ulangan Harian Statistika Data Tunggal	XI IPS 1	1-2

3. Metode Pembelajaran

Dalam melakukan kegiatan belajar mengajar, metode pembelajaran yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode ceramah, pembelajaran aktif, tanya jawab, diskusi, *problem based learning*, kooperatif, penugasan yakni dengan memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang materi pembelajaran sesuai dengan buku dan modul yang digunakan.

4. Media Pembelajaran

Media yang digunakan antara lain: whiteboard, spidol, kertas lipat, PPT, bahan diskusi. Pemilihan media dalam pembelajaran harus tetap disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan kepada siswa. Dalam pemberian materi diupayakan kondisi peserta didik dala keadaan tenang dan kondusif agar memudahkan semua peserta untuk menangkap pelajaran yang disampaikan, disela-sela penyampaian materi diberikan kesempatan kepada setiap peserta didik untuk mengajukan pertanyaan apabila dalam penjelasan masih terdapat kekurangan atau kurang kejelasan, setelah itu diberikan penjelasan yang sejelas mungkin dan lebih rinci.

5. Evaluasi Pembelajaran

Nilai KKM mata pelajaran matematika untuk kelas X adalah 6,6 dan kelas XI adalah 75. Jika dalam ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir standar nilai 6,6 bagi kelas X dan 75 bagi kelas XI belum tercapai, maka wajib mengadakan remidi. Standar evaluasi yang ditempuh adalah sepenuhnya menjadi tanggung jawab guru pengampu mata pelajaran.

6. Kegiatan Mengajar Lainnya

Dalam praktik mengajar, seorang pendidik harus memiliki beberapa strategi (langkah) pembelajaran lain sebagai pendukung dalam menerapkan metode pembelajarannya, karena tidak setiap metode pembelajaran yang diterapkan dan dianggap cukup untuk diterapkan mempunyai nilai yang baik sebab terkadang hal-hal lain yang sebelumnya tidak direncanakan muncul sebagai masalah baru yang biasa menghambat proses pembelajaran, untuk itu diperlukan adanya pengetahuan tentang berbagai metode pembelajaran dan pendekatan lain yang akan sangat berguna dalam menunjang pemberian materi pelajaran yang diajarkan, misalnya dengan memberikan perhatian penuh dengan cara selalu mendatangi peserta tersebut dan memberikan asimilasi-asimilasi, pujiyan sebagai wujud perhatian yang dapat memberikan

sesuatu yang sangat berarti bagi peserta, disamping memberikan petunjuk lain yang akan sangat memacu dirinya agar menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Atau bisa dilakukan pemberian motivasi kepada para peserta didik sesuai apa yang pernah dialam oleh pendidik yang akhirnya dapat memberikan semangat para siswa untuk serius mengikuti kegiatan belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran saat itu dapat tercapai dengan maksimal.

7. Penyusunan Laporan

Tindak lanjut dari kegiatan PPL adalah penyusunan laporan sebagai pertanggungjawaban atas kegiatan PPL yang telah dilaksanakan. Laporan PPL berisi kegiatan yang dilakukan selama PPL. Laporan PPL disusun secara individu dengan persetujuan guru pembimbing, koordinator PPL sekolah, Kepala Sekolah, dan dosen pembimbing PPL.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

1. Analisis Hasil Pelaksanaan

Secara keseluruhan program kegiatan PPL dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Yang mana semua program dapat terlaksana dengan cukup baik. Praktikan dapat melaksanakan proses pembelajaran 34 kali dengan 9 RPP dan mengajar kelas X MIA 1, X MIA 2, X IIS 1, X IIS 2, XI IPS 1 dan XI IPS 2 dengan cukup lancar. Berdasarkan analisi butir soal nilai yang didapat beberapa anak pada ulangan yang dilaksanakan oleh praktikan kurang memuaskan, akan tetapi siswa cukup aktif dalam diskusi serta antusias dalam pembuatan tugas dan mampu mendapatkan nilai yang lebih baik pada saat pelaksanaan remidi.

Program yang dilaksanakan oleh praktikan sangat jauh dari sempurna, karena itu praktikan berusaha untuk melakukan analisis demi menemukan solusi untuk menjadi bahan renungan guna memperbaiki ke depannya.

a. Penyusunan perangkat pembelajaran (RPP)

Kesulitan dalam mencari bahan dan materi untuk setiap pertemuannya. Mencari berbagai sumber untuk menambah bahan pelajaran siswa, tidak hanya dari LKS saja, dan menemukan kebingungan ketika ingin menerapkan metode yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

b. Alokasi waktu

Waktu yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar dirasa sudah efektif, SMA N 2 Sleman cukup disiplin untuk masalah waktu. Namun

terkadang terkendala dengan kegiatan sekolah yang harus memotong jam pelajaran. Hal ini juga mempengaruhi alokasi waktu yang direncanakan pada RPP. Selain itu, partikan belum berpengalaman dalam mengalokasikan waktu yang sesuai dengan aktifitas dan materi yang harus ditutup oleh siswa.

c. Manajemen Waktu

Kurangnya persiapan berupa antisipasi terhadap hal-hal yang mungkin terjadi di lapangan ketika masuk kelas, misalnya ketika anak susah dikendalikan, lama dalam memahami materi, lama dalam mengerjakan tugas, siswa sibuk sendiri dengan HP nya, ataupun sisa waktu yang banyak karena materi yang sedikit. Hal-hal seperti itu sangat berpengaruh pada manajemen waktu. Sehingga sebaik mungkin untuk mengatur waktu agar semua aktivitas yang ada pada rencana pembelajaran terlaksana dengan baik dan teratur

d. Kondisi peserta didik

Ketika pembelajaran berlangsung siswa cenderung ramai sendiri dan tidak memperhatikan teman atau guru yang sedang menjelaskan materi, ada pula siswa yang mainan HP, dan ada pula siswa yang tidur didalam kelas. Siswa kurang memperhatikan pada jam-jam pelajaran akhir. Ini disebabkan karena siswa sudah cukup jenuh mengikuti pelajaran dari pagi. Sehingga praktikan memperbanyak candaan dan membuat suasana lebih cair sehingga siswa dapat mengikuti pelajaran dengan rileks

2. Refleksi

Kegiatan PPL selama 2 bulan memberikan banyak pengalaman bagaiman menjadi seorang guru yang dapat mengayomi siswanya dan bisa membuat siswanya nyaman sehingga pembelajaran berlangsung dengan suasana yang nyaman. PPL memberikan pula pemahaman kepada diri penyusun bahwa menjadi seorang guru itu tidak semudah yang dibayangkan.

Menjadi seorang guru lebih dari sekedar memahamkan materi kepada siswa atau mentransfer ilmu dengan cara yang sama kepada setiap siswa di kelas. Lebih dari itu seorang guru dituntut untuk menanamkan nilai dan akhlak yang berhubungan dengan materi yang diajarkan.

Seorang guru harus mampu melihat kemampuan dan potensi yang dimiliki oleh siswa yang pada dasarnya tidak sama. Guru harus mampu memahami dan memberikan solusi terhadap perbedaan yang ada, dan mampu menyikapi tingkah laku siswa yang beragam.

Berkaitan dengan proses pembelajaran penyusun juga menemui pengalaman baru tentang hal yang juga harus dihadapi guru, yaitu persoalan administrasi dan persoalan sosial di kantor. Seorang guru tidak hanya harus mengajar, akan tetapi juga harus melengkapi administrasi seperti RPP, Silabus, pembuatan soal dan berbagai analisis dalam pembuatannya.

Setiap kegiatan praktik mengajar yang dilakukan praktikan di sekolah mendewasakan pemikiran penyusun sebagai seorang calon tenaga pengajar. Guru adalah manusia yang sangat berjasa bagi setiap insan di dunia. Karena jasanya setiap manusia dapat membaca, menulis dan belajar berbagai macam ilmu. Guru merupakan pahlawan tanpa tanda jasa.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta 2016 di SMA Negeri 2 Sleman yang dimulai pada tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Program Pengalaman lapangan sebagai salah satu program wajib bagi mahasiswa UNY program studi pendidikan merupakan kegiatan yang sangat tepat dan memiliki fungsi serta tujuan yang jelas sebagai sarana untuk memberikan bekal kemampuan menjadi tenaga kependidikan yang professional. Dengan cara melakukan pengamatan dan sekaligus praktik secara langsung pada kondisi yang sebenarnya, tentunya sedikit banyak memberikan pengalaman nyata mahasiswa sebagai seorang calon pendidik.
2. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah dan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar dan mengenal serta mempelajari seluk beluk sekolah dan segala permasalahan yang terkait dengan proses pembelajaran maupun diluar kegiatan pembelajaran.
3. Melalui Program Praktik Pengalaman Lapangan yang dilakukan, mahasiswa akan berusaha untuk menumbuhkembangkan sikap dan kepribadian sebagai seorang pendidik, memiliki sikap dewasa dalam bertindak dan berpikir serta disiplin dalam melaksanakan tugas dan kewajiban serta akan memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan lingkungan sekolah dan masyarakat di sekelilingnya.
4. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah didapat dan dikuasai di universitas secara disiplin kedalam kehidupan nyata disekolah atau lembaga pendidikan.

B. Saran

1. Bagi mahasiswa
 - a. Mahasiswa berkewajiban menjaga nama baik almamater, bersikap disiplin dan bertanggung jawab.
 - b. Mahasiswa sebaiknya menjalin hubungan baik, komunikasi dengan siapa saja (sesama anggota kelompok, guru, siswa, dan seluruh warga sekolah) pandai menempatkan diri dan berperan sebagaimana mestinya.

- c. Mahasiswa lebih mempersiapkan diri baik fisik, mental, materi, dan keterampilan mengajar. Mahasiswa harus mampu untuk menggunakan berbagai macam model atau metode pembelajaran sehingga pelajaran ekonomi menjadi pelajaran yang menyenangkan.
 - d. Mahasiswa sebaiknya sering berkonsultasi dengan guru pembimbing mengenai pembuatan administrasi guru dan cara mengajar yang baik.
2. Bagi sekolah
- a. Kemajuan yang telah dicapai SMA Negeri 2 Sleman dari kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler hendaklah senatiasa selalu ditingkatkan.
 - b. Pihak sekolah diharapkan dapat memanfaatkan dengan sebaik-baiknya media pembelajaran yang telah tersedia guna meningkatkan minat dan prestasi peserta didik.
 - c. Disiplin seluruh warga sekolah sebaiknya lebih ditingkatkan sehingga seluruh kegiatan di sekolah dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan.
 - d. Hubungan yang sudah terjalin antara mahasiswa dan seluruh keluarga besar SMA Negeri 2 Sleman hendaknya tetap terjaga meskipun kegiatan PPL 2016 telah berakhir.
3. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta
- a. Sosialisasi program PPL perlu lebih ditingkatkan secara jelas dan transparan kepada pihak sekolah maupun kepada praktikan.
 - b. Pembekalan dan monitoring merupakan salah satu kunci keberhasilan pelaksanaan PPL. Diharapkan pembekalan PPL lebih diefektifkan (pembuatan proposal, pembuatan laporan PPL, dll) dan monitoring atau pemantauan kegiatan PPL dapat dioptimalkan.
 - c. Lebih memperhatikan antara kebutuhan sekolah lokasi PPL dengan jumlah mahasiswa praktikan bidang studi tersebut agar tidak terjadi kelebihan atau kekurangan jam mengajar.
 - d. Perlu adanya peningkatan kerjasama antara pihak universitas dengan pihak sekolah sehingga mahasiswa PPL dapat melaksanakan praktik mengajar dengan lebih optimal.
 - e. Lebih memperhatikan bidang studi yang diampu mahasiswa dengan yang dibutuhkan oleh sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Panduan PPL/ Magang III 2016. Unit Program Pengalaman Lapangan Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY
TAHUN: 2016

F01
Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 2 SLEMAN
ALAMAT SEKOLAH : Brayut Pandowoharjo Sleman Yogyakarta
GURU PEMBIMBING : Sudaryati, S.Pd

NAMA MAHASISWA : Teduh Sukma Wijaya
NO MAHASISWA : 13301241073
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/PEND. MATEMATIKA
DOSEN PEMBIMBING : Mathilda Susanti, M.Si.

NO	Program/Kegiatan PPL	JUMLAH JAM PER MINGGU										JUMLAH JAM
		*	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
1	Program PPL											
	a. Penerjunan	3										3
	b. Observasi	9										9
	c. Konsultasi dengan guru pembimbing	2										2
	d. Menyusun Matrik Program PPL 2016	3										3
	e. Pendampingan Pendidikan Karakter	9										9
	f. Penarikan PPL 2016										2	2
2	Administrasi Pembelajaran/Guru											
	a. Instrumen-instrumen (catatan Kegiatan Harian Guru)			2	2	2	2	2	2			14
	b. Silabus		2									2
3	Pembelajaran Kokurikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)											
	a. Persiapan											
	1) Konsultasi dengan guru pembimbing		1	1	1	1	1	1	1			8
	2) Mengumpulkan materi		4		2		2		2			10
	3) Membuat RPP		6	4	6	4	4	4	4			32
	4) Menyiapkan/membuat media		3	3	3	3	2	2				16
	b. Mengajar Terbimbing											
	1) Praktik mengajar di kelas			9	9	9	9	3	3			42
	2) Penilaian dan evaluasi							6		3		9
	3) Piket guru			4	4	4	4	4	4	4		28
	4) Konsultasi dengan DPL									2		2

	5) Membuat soal ulangan				4		4			8		
	6) Mengoreksi soal ulangan					6		3		9		
	7) Membuat soal remidi				2		2			4		
	8) Kegiatan Remidi di luar jam pelajaran					1,5			1,5	3		
	9) Mengoreksi jawaban remidi					2			2	4		
	10) Analisis butir soal					6		6		12		
4	Administrasi Sekolah											
	a. Inventarisasi Laboratorium Biologi					3	3	3		9		
5	Kegiatan Sekolah											
	a. Upacara Bendera Hari Senin	1	1	1	1	1	1	1		7		
	b. Piket among siswa	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		4		
	c. Pendampingan PLS	12								12		
	d. Lomba kebersihan sekolah	4								4		
	e. PPDB	7								7		
	f. Syawalan Sekolah		1							1		
	g. Pengajian dan penggalangan dana				5					5		
	h. Upacara Hari Kemerdekaan					2				2		
6	Pembuatan Laporan PPL											
	a. Persiapan											
	1) Mempelajari buku panduan PPL 2016						1			1		
	2) Mempelajari contoh laporan PPL						1			1		
	b. Pelaksanaan											
	1) Membuat Laporan PPL						8	2		10		
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut Hasil Evaluasi											
	1) Konsultasi dengan guru pembimbing dan DPL PPL								2	2		
JUMLAH		33	34,5	24,5	28,5	33,5	27,5	43	28,5	27,5	15,5	296

*Pra PPL



Dosen Pembimbing Lapangan

Mathilda Susanti, M.Si
NIP. 19640314 198901 2 001

Sleman, 14 September 2016
Mahasiswa

Teduh Sukma Wijaya
13301241073



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL
2016**

F03
Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH
ALAMAT SEKOLAH
GURU PEMBIMBING

: SMA N 2 SLEMAN
: Brayut Pandowoharjo Sleman Yogyakarta
: Sudaryati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Teduh Sukma Wijaya
NIM : 13301241073
FAK/PRODI : FE/ Pend. Matematika
DOSEN PEMBIMBING : Mathilda Susanti.,M.Si

No	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif / Kuantitatif	Serapan Dana (Dalam Rp)				
			Swadaya/ Sekolah/ Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kab.	Sponsor/ Lembaga lainnya	Jumlah
1	Mencetak RPP Pertemuan Pertama Kelas X dan kelas XI	Kualitatif: RPP dicetak beserta materi dan soal tes. Kuantitatif: Diperoleh 1 paket RPP untuk pertemuan pertama disertai dengan materi dan soal tes		Rp 5.600,00			Rp 5.600,00
2	Mencetak RPP Pertemuan Kedua Kelas X dan kelas XI	Kualitatif: RPP dicetak beserta materi dan soal tes. Kuantitatif: Diperoleh 1 paket RPP untuk pertemuan kedua disertai dengan materi dan soal tes		Rp 4.000,00			Rp 4.000,00
3	Mencetak RPP Pertemuan Ketiga Kelas X dan kelas XI	Kualitatif: RPP dicetak beserta materi dan soal tes. Kuantitatif: Diperoleh 1 paket RPP untuk pertemuan ketiga disertai dengan materi dan soal tes		Rp 3.000,00			Rp 3.000,00
4	Mencetak RPP Pertemuan Keempat Kelas X dan kelas XI	Kualitatif: RPP dicetak beserta materi dan soal tes. Kuantitatif: Diperoleh 1 paket RPP untuk pertemuan keempat disertai dengan materi dan soal tes		Rp 3.000,00			Rp 3.000,00
5	Mencetak RPP	Kualitatif:		Rp 4.000,00			Rp 4.000,00

	Pertemuan Kelima kelas XI	RPP dicetak beserta materi dan soal tes. Kuantitatif: Diperoleh 1 paket RPP untuk pertemuan kelima disertai dengan materi dan soal tes					
6	Mencetak kisi-kisi ulangan harian Nilai Mutlak	Kualitatif: Kisi-kisi Ulangan Harian 1 dicetak beserta soal, kunci jawaban, dan pedoman penilaian. Kuantitatif: Diperoleh 1 paket Kisi-kisi Ulangan Harian Nilai Mutlak		Rp 2.000,00			Rp 2.000,00
7	Mencetak Soal Ulangan kelas X Nilai Mutlak	Kualitatif: Soal ulangan harian dicetak dengan jumlah soal 5 uraian Kuantitatif: Diperoleh 128 bendel Soal ulangan harian KD 1 untuk digunakan 4 kelas.		Rp 16.000,00			Rp 16.000,00
9	Soal Remidi	Kualitatif: Mencetak soal remidi ulangan harian 1 Kuantitatif: Dicetak soal remidi Ulangan harian 1 sejumlah 64 lembar untuk 2 kelas		Rp 8.000,00			Rp 8.000,00
10	Mencetak RPP Pertemuan keenam kelas XI	Kualitatif: RPP dicetak beserta materi dan soal tes. Kuantitatif: Diperoleh 1 paket RPP untuk pertemuan keenam disertai dengan materi dan soal tes		Rp 3.000,00			Rp 3.000,00
11	Mencetak RPP Pertemuan ketujuh kelas XI	Kualitatif: RPP dicetak beserta materi dan soal tes. Kuantitatif: Diperoleh 1 paket RPP untuk pertemuan ketujuh disertai dengan materi dan soal tes		Rp 3.500,00			Rp 3.500,00
16	Mencetak kisi-kisi ulangan harian kelas XI	Kualitatif: Kisi-kisi Ulangan Harian Statistika Data Tunggal dicetak beserta soal, kunci jawaban, dan pedoman penilaian.		Rp 2.000,00			Rp 2.000,00

		Kuantitatif: Diperoleh 1 paket Kisi-kisi Ulangan Harian Statistika Data Tunggal				
17	Mencetak Soal Ulangan harian kelas XI materi Statistika Data Tunggal	Kualitatif: Soal ulangan harian dicetak dengan jumlah soal 5 uraian Kuantitatif: Diperoleh 64 bendel Soal ulangan harian Statistika Data Tunggal untuk digunakan 2 kelas.		Rp 17.000,00		Rp 17.000,00
19	Soal Remidi	Kualitatif: Mencetak soal remidi ulangan harian statistika data tunggal Kuantitatif: Dicetak soal remidi Ulangan harian statistika data tunggal sejumlah 32 lembar untuk 2 kelas		Rp 9.000,00		Rp 9.000,00
	Laporan PPL	Kualitatif: Mencetak laporan PPL Kuantitatif: Dicetak laporan PPL sebanyak 2 eksemplar.		Rp 112.000,00		Rp 112.000,00
Jumlah						Rp 193.100,00

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Drs. Dahari, MM

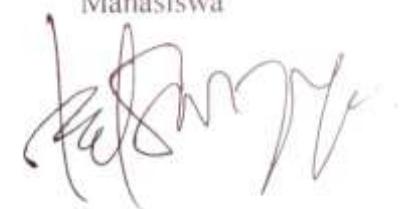
NIP. 19600813 198803 1 003

Dosen Pembimbing Lapangan



Mathilda Susanti, M.Si
NIP. 19640314 198901 2 001

Sleman, 14 September 2016
Mahasiswa



Teduh Sukma Wijaya
13301241073



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL
TAHUN 2016

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA Negeri 2 Sleman
ALAMAT SEKOLAH : Brayut, Pandowoharjo, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sudaryati,S.Pd

NAMA MAHASISWA : Teduh Sukma Wijaya
NIM : 13301241073
FAK/PRODI : FMIPA/Pend.Matematika
DOSEN PEMBIMBING : Mathilda Susanti, M.Si

Pra PPL

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	HASIL	HAMBATAN	SOLUSI
1	Sabtu, 27 Februari 2016	<ul style="list-style-type: none">Observasi kondisi sekolah (4jam)	<ul style="list-style-type: none">Diperoleh gambaran nyata mengenai kondisi sekolah dan fasilitas yang ada di sekolahDidapatkan informasi mengenai perangkat yang harus disiapkan untuk mengajarDidapatkan informasi mengenai OSIS, kegiatan ekstrakurikuler, prestasi, sarana ibadah, potensi guru-siswa, dan bimbingan konseling	<ul style="list-style-type: none">Tidak ada hambatan	-
2	Selasa, 1 Maret 2016	<ul style="list-style-type: none">Penerjunan mahasiswa PPL 2016 (3jam)Observasi Sekolah (3jam)	<ul style="list-style-type: none">16 Mahasiswa yang PPL di SMA Negeri 2 Sleman resmi diserahkan kepada sekolah untuk selanjutnya melaksanakan rangkaian kegiatan PPLDiperoleh gambaran kondisi sekolah sebagai dasar merencanakan program PPL	<ul style="list-style-type: none">Tidak ada hambatan	-

		<ul style="list-style-type: none"> Bimbingan dengan guru pembimbing (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> Pembagian materi dan kelas, mendapatkan hasil praktik dikelas X dan XI IPS 		
3	Sabtu, 5 Maret 2016	<ul style="list-style-type: none"> Observasi kelas XI IPS 2 (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> Diperoleh gambaran nyata mengenai KBM di kelas. Didapatkan informasi mengenai perangkat yang harus disiapkan untuk mengajar Diperoleh buku pegangan guru yang digunakan untuk mengajar 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada hambatan 	-
4	Kamis, 16 Juni 2016	<ul style="list-style-type: none"> Pendidikan Karakter (3jam) 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dimotivasi untuk lebih giat lagi dalam sekolah dan menjauhi segala kegiatan-kegiatan yang merugikan da sekiranya tidak mendukung kegiatan belajar mengajar 	<ul style="list-style-type: none"> Banyak siswa yang tidak berangkat. 	-
5	Jumat, 17 Juni 2016	<ul style="list-style-type: none"> Pendidikan Karakter (3jam) 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diajarkan untuk taat dan patuh dalam beribadah Siswa diberikan penjelasan mengenai manfaat dalam beribadah 	<ul style="list-style-type: none"> Banyak siswa yang tidak berangkat. 	-
6	Sabtu, 18 Juni 2016	<ul style="list-style-type: none"> Pendidikan Karakter (3jam) 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dikenalkan dengan hak-hal yang harus siswa jalani ketika sudah tidak lagi di SMA, penjelasan mengenai kelanjutan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. 	<ul style="list-style-type: none"> Banyak siswa yang tidak berangkat 	-
7	Jumat, 24 Juni 2016	<ul style="list-style-type: none"> PPDB (7jam) 	<ul style="list-style-type: none"> Penerimaan siswa baru angkatan 2016 dengan jumlah siswa yang diterima adalah 120 siswa yang nantinya akan ditempatkan ke 4 kelas yang terdiri dari 2 kelas IIS dan 2 Kelas MIA 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada hambatan 	-

Minggu ke-1

NO	HARI/TANGGAL / WAKTU	KEGIATAN	HASIL	HAMBATAN	SOLUSI
1	Senin, 18 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Upacara Bendera (1 jam) • Syawalan (1 Jam) • Pendampingan PLS SMA Negeri 2 Sleman (4 Jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti upacara bendera hari senin • Mengikuti syawalan siswa dan guru setelah upacara bendera • Bertugas mendampingi siswa kelas XII IPS 2 membentuk kepengurusan kelas dan piket • Bertugas mendampingi bimbingan belajar 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
2	Selasa, 19 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Apel Pagi (45 menit) • Pendampingan PLS SMA Negeri 2 Sleman (4jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti apel pagi hari selasa • Bertugas mendampingi materi keamanan berkendara untuk kelas X 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
3	Rabu, 20 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Apel Pagi (45 menit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti apel pagi hari rabu 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan 	-

		<ul style="list-style-type: none"> Pendampingan PLS SMA Negeri 2 Sleman (4jam) 	<ul style="list-style-type: none"> Bertugas mendampingi kelas XI IPS 1 dalam materi kejujuran Bertugas mendampingi kelas XI IPS 1 dalam materi tata tertib. 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada hambatan 	-
4	Kamis, 21 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> Mendampingi Lomba Kebersihan SMA N 2 Sleman kelas XII IPS 1 (3jam) Penilaian Lomba Kebersihan SMA N 2 Sleman (1jam) Membuat matrik individu PPL (3jam) Mencari dan menyusun silabus (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> Didapatkan kelas yang bersih dan rapi sehingga nyaman untuk kegiatan belajar mengajar. Didapatkan pemenang kelas terbersih yaitu XII IPS 1, XII IPS 2, XII IPA 2 Matrik individu PPL Mencari dan menyusun silabus kurikulum 2013 	<ul style="list-style-type: none"> Kelas belum mempersiapkan segala peralatan yang dibutuhkan untuk menghias kelas. Tidak ada hambatan Tidak ada hambatan Tidak ada hambatan 	-
5	Jumat, 22 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> Belajar mata pelajaran matematika (3jam) Membuat jadwal mengajar (1jam) Membuat RPP (6jam) Membuat catatan mingguan 	<ul style="list-style-type: none"> Belajar materi tentang konsep nilai mutlak dan statistika data tunggal Membuat jadwal mengajar yang digunakan untuk minggu berikutnya dengan satu minggu mengajar 9jp dari 6 kelas. Didapatkan RPP tentang Konsep Nilai Mutlak dan Membaca sajian statistika Menuliskan agenda 	<ul style="list-style-type: none"> belum memiliki buku pegangan yang lengkap Tidak ada hambatan Tidak ada hambatan Tidak ada hambatan 	<ul style="list-style-type: none"> Meminjam buku pegangan guru pada guru pembimbing

		guru (2jam)	mingguan (kegiatan mengajar dan persiapan)		
--	--	-------------	--------------------------------------------	--	--

Minggu ke-2

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	HASIL	HAMBATAN	SOLUSI
1	Senin, 25 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Upacara Bendera (1 jam) • Bimbingan RPP (1jam) • Menyiapkan/membuat media (3jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti Upacara Bendera hari Senin • Bimbingan mengenai RPP untuk yang pertama dengan guru pembimbing. Ada revisi bagian tujuan pembelajaran. • Membuat power point dan permainan untuk materi konsep nilai mutlak • Membuat contoh sajian data statistika dalam bentuk tabel dan diagram. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
2	Selasa, 26 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas XI IPS 1 (90 menit) • Praktik mengajar kelas XI IPS 2 (90 menit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai membaca sajian data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran • Menjelaskan mengenai membaca sajian data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis, dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-

		<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas X MIA 1 (90 menit) • Membuat perangkat administrasi guru (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> diagram lingkaran Menjelaskan mengenai konsep nilai mutlak dan grafik nilai mutlak Membuat RPP untuk 1 kali pertemuan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
3	Rabu, 27 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat perangkat administrasi guru (2jam) • Membuat media pembelajaran (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> Menyempurnakan RPP yang telah direvisi Membuat media PPT untuk materi membaca sajian data statistika dalam bentuk histogram dan ogive 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
4	Kamis, 28 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas X IIS 1 (90 menit) • Mempersiapkan daftar penilaian siswa 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan mengenai konsep nilai mutlak dan grafik nilai mutlak Membuat tabel daftar nilai siswa untuk masing-masing kelas 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Belum memiliki daftar nama siswa yang pasti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan daftar hadir siswa sementara
5.	Jumat, 29 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Piket among siswa (0,5jam) • Jaga piket guru (4jam) 	<ul style="list-style-type: none"> Bertugas di depan pintu masuk sekolah untuk memberi salam kepada siswa, guru dan karyawan yang datang Bertugas menjaga piket guru, membuatkan surat izin masuk dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-

		<ul style="list-style-type: none"> • Membuat perangkat administrasi guru (2 jam) • Membuat catatan mingguan guru (2jam) 	<p>meninggalkan kelas bagi siswa yang membutuhkan, berkeliling kelas mempresensi kehadiran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Didapatkan 1 RPP untuk 1 kali tatap muka tentang materi sifat nilai mutlak. • Menuliskan agenda mingguan (kegiatan mengajar dan persiapan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Minggu ke-3

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	HASIL	HAMBATAN	SOLUSI
1	Senin, 1 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Upacara Bendera (1 jam) • Bimbingan RPP (1jam) • Praktik mengajar kelas X IIS 2 (90 menit) • Praktik mengajar kelas X MIA 2 (90 menit) • Menyiapkan/membuat media (3jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti Upacara Bendera hari Senin • Bimbingan mengenai RPP dengan guru pembimbing. Ada revisi bagian penilaian sikap. • Menjelaskan mengenai konsep nilai mutlak dan grafik nilai mutlak • Menjelaskan mengenai konsep nilai mutlak dan grafik nilai mutlak • Membuat PPT untuk materi sifat dan persamaan nilai mutlak. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan 	-
2	Selasa, 2 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas XI IPS 1 (90 menit) • Praktik mengajar kelas X MIA 1 (90 menit) • Membuat perangkat administrasi guru (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai membaca sajian data dalam bentuk histogram dan ogive • Menjelaskan mengenai sifat dan persamaan nilai mutlak • Membuat RPP materi menyajikan sajian data tunggal dalam bentuk tabel dan diagram 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-

3	Rabu, 3 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas X IIS 1 (90 menit) • Membuat perangkat administrasi guru (2 jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai sifat dan persamaan nilai mutlak • Membuat RPP statistika materi pemusatan data tunggal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
4	Kamis, 4 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas X IIS 1 (90 menit) • Mempersiapkan daftar penilaian siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak • Membuat tabel daftar nilai siswa untuk masing-masing kelas sesuai daftar hadir yang sudah diperbaiki 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
5.	Jumat, 5 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Piket among siswa (0,5jam) • Praktik mengajar kelas XI IPS 1 (90 menit) • Jaga piket guru (4jam) • Membuat perangkat administrasi guru (2 jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bertugas di depan pintu masuk sekolah untuk memberi salam kepada siswa, guru dan karyawan yang datang • Menjelaskan mengenai menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram • Bertugas menjaga piket guru, membuatkan surat izin masuk dan meninggalkan kelas bagi siswa yang membutuhkan, berkeliling kelas mempresensi kehadiran • Didapatkan 1 RPP untuk 1 kali tatap muka tentang materi pertidaksamaan nilai 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-

		<ul style="list-style-type: none"> Membuat catatan mingguan guru (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> mutlak Menuliskan agenda mingguan (kegiatan mengajar dan persiapan) 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada hambatan 	-
6	Sabtu, 6 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> Praktik mengajar kelas X IIS 2 (90 menit) Praktik mengajar kelas X MIA 2 (90 menit) 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan mengenai sifat dan persamaan nilai mutlak Menjelaskan mengenai sifat dan persamaan nilai mutlak 	<ul style="list-style-type: none"> Jam pelajaran dikurangi 10 menit Jam pelajaran dikurangi 10 menit 	<ul style="list-style-type: none"> Materi yang diberikan dipercepat dan ditambah tugas

Minggu ke-4

NO.	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	HASIL	HAMBATAN	SOLUSI
1	Senin, 8 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> Upacara Bendera (1 jam) Bimbingan RPP (1jam) Praktik mengajar kelas X IIS 2 (90 menit) Praktik mengajar kelas X MIA 2 (90 menit) Praktik mengajar kelas XI 	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti Upacara Bendera hari Senin Bimbingan mengenai RPP dengan guru pembimbing. Ada revisi bagian pedoman penskoran. Menjelaskan mengenai persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak Menjelaskan mengenai persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak Menjelaskan mengenai 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada hambatan Tidak ada hambatan Tidak ada hambatan Tidak ada hambatan Materi terlambat 1 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - • Materi

		IPS 2 (90 menit)	penyajian data dalam bentuk tabel dan diagram	pertemuan karena perubahan jadwal	yang disampaikan dipercepat dan ditambah tugas
2	Selasa, 9 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas XI IPS 1 (90 menit) • Praktik mengajar kelas X MIA 1 (90 menit) • Membuat perangkat administrasi guru (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai pemusatan data tunggal (mean, median dan modus) • Menjelaskan mengenai persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak • Membuat RPP untuk 1 kali pertemuan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
3	Rabu, 10 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas X IIS 1 (90 menit) • Membuat perangkat administrasi guru (2 jam) • Membuat soal ulangan harian kelas X (4jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai aplikasi konsep nilai mutlak dalam permasalahan nyata. • Membuat RPP statistika materi ukuran letak data tunggal • Membuat soal ulangan matematika materi nilai mutlak sebanyak 5 soal beserta pedoman penskoran 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tingkat kemampuan antar kelas menyebabkan kesulitan menentukan tingkat kesukaran soal ulangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat soal berdasarkan kemampuan rata-rata siswa kelas X

4	Kamis, 11 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat soal remidi kelas X (2jam) • Membuat perangkat administrasi guru (2 jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat soal ulangan matematika materi nilai mutlak sebanyak 5 soal beserta pedoman penskoran • Memperbaiki RPP yang sudah dikonsultasikan dengan guru pembimbing • 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
5.	Jumat, 12 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Piket among siswa (0,5jam) • Jaga piket guru (4jam) • Membuat catatan mingguan guru (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bertugas di depan pintu masuk sekolah untuk memberi salam kepada siswa, guru dan karyawan yang datang • Bertugas menjaga piket guru, membuatkan surat izin masuk dan meninggalkan kelas bagi siswa yang membutuhkan, berkeliling kelas mempresensi kehadiran • Menuliskan agenda mingguan (mengajar dan persiapan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
6	Sabtu, 13 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Pengajian dan Penggalangan Dana SMA N 2 Sleman (5jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengajian yang diadakan di SMA N 2 Sleman untuk seluruh warga sekolah ditambah dengan selutuh wali murid, pengajian dilanjutkan dengan penggalangan dana untuk merenovasi Masjid kalimosodo SMA N 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada Hambatan 	-

		Sleman		
--	--	--------	--	--

Minggu ke-5

NO .	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	HASIL	HAMBATAN	SOLUSI
1	Senin, 15 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Konsultasi soal ulangan (1jam) • Praktik mengajar kelas X IIS 2 (90 menit) • Praktik mengajar kelas X MIA 2 (90 menit) • Praktik mengajar kelas XI IPS 2 (90 menit) • Menyiapkan/membuat media (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsultasi mengenai soal ulangan yang telah dibuat. Revisi karena soal dianggap terlalu mudah. • Menjelaskan mengenai aplikasi konsep nilai mutlak dalam permasalahan nyata • Menjelaskan mengenai aplikasi konsep nilai mutlak dalam permasalahan nyata • Menjelaskan mengenai pemusatan data tunggal (mean, median dan modus) • Membuat PPT untuk materi ukuran letak 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan 	-
2	Selasa, 16 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas XI IPS 1 (90 menit) • Praktik mengajar kelas X MIA 1 (90 menit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai ukuran letak data tunggal (kuartil, desil, persentil) • Menjelaskan mengenai aplikasi konsep nilai mutlak dalam permasalahan nyata 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-

3	Rabu, 17 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Upacara HUT RI ke-71 (2jam) • Membuat soal ulangan harian kelas X (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti upacara HUT RI ke-71 mendampingi siswa-siswi SMA N 2 Sleman di lapangan SMP N 4 Sleman • Memperbaiki soal ulangan matematika materi nilai mutlak sebanyak 5 soal beserta pedoman penskoran 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
4	Kamis, 18 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat perangkat administrasi guru (2 jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat RPP Statistika materi ukuran penyebaran data tunggal 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan 	-
5.	Jumat, 19 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Piket among siswa (0,5jam) • Jaga piket guru (4jam) • Membuat catatan mingguan guru (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bertugas di depan pintu masuk sekolah untuk memberi salam kepada siswa, guru dan karyawan yang datang • Bertugas menjaga piket guru, membuatkan surat izin masuk dan meninggalkan kelas bagi siswa yang membutuhkan, berkeliling kelas mempresensi kehadiran • Menuliskan agenda mingguan (mengajar dan persiapan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-

Minggu Ke-6

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	HASIL	HAMBATAN	SOLUSI
1	Senin, 22 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Upacara Bendera (1 jam) • Bimbingan RPP (1jam) • Praktik mengajar kelas X IIS 2 (90 menit) • Praktik mengajar kelas X MIA 2 (90 menit) • Praktik mengajar kelas XI IPS 2 (90 menit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti Upacara Bendera hari Senin • Bimbingan mengenai RPP dengan guru pembimbing. Ada revisi bagian pedoman penskoran. • Ulangan Harian, materi: Nilai Mutlak • Ulangan Harian, materi: Nilai Mutlak • Menjelaskan mengenai ukuran letak data tunggal 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Siswa tidak jujur dalam mengerjakan ulangan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	<ul style="list-style-type: none"> - - • Diberikan hukuman bagi yang tidak jujur dengan pengurangan nilai. -
2	Selasa,23 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas XI IPS 1 (90 menit) • Praktik mengajar kelas X MIA 1 (90 menit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai ukuran penyebaran data tunggal (jangkauan, hamparan, simpangan) • Ulangan Harian, materi: Nilai Mutlak 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	<ul style="list-style-type: none"> - -
3	Rabu, 24 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas X IIS 1 (90 menit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ulangan Harian, materi: Nilai Mutlak 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa tidak jujur dalam mengerjakan ulangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Diberikan hukuman bagi yang tidak

		<ul style="list-style-type: none"> • Membuat media pembelajaran (2jam) • Mengkoreksi hasil ulangan siswa (3jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat PPT materi ukuran penyebaran data tunggal. • Mengkoreksi hasil ulangan siswa kelas X sebanyak 2 kelas 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	jujur dengan pengurangan nilai.
4	Kamis, 25 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkoreksi hasil ulangan siswa (3jam) • Inventarisasi Laboratorium Biologi (3jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkoreksi hasil ulangan siswa kelas X sebanyak 2 kelas • Meminta data inventarisasi tahun sebelumnya, kunci laboratorium dan meninjau laboratorium biologi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
5.	Jumat, 26 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Piket among siswa (0,5jam) • Jaga piket guru (4jam) • Membuat catatan mingguan guru (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bertugas di depan pintu masuk sekolah untuk memberi salam kepada siswa, guru dan karyawan yang datang • Bertugas menjaga piket guru, membuatkan surat izin masuk dan meninggalkan kelas bagi siswa yang membutuhkan, berkeliling kelas mempresensi kehadiran • Menuliskan agenda mingguan (mengajar dan persiapan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-

Minggu ke-7

NO.	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	HASIL	HAMBATAN	
1	Senin, 29 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Upacara Bendera (1 jam) • Praktik mengajar kelas XI IPS 2 (90 menit) • Analisis Butir Soal (6jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti Upacara Bendera hari Senin • Menjelaskan mengenai ukuran penyebaran data tunggal (jangakauan, hamparan, simpangan) • Menganalisa butir soal yang digunakan dalam ulangan harian menggunakan ANBUSO 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
2	Selasa,30 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas XI IPS 1 (90 menit) • Remidial kelas X (1jam) • Mengkoreksi hasil remidial kelas X (3jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai ukuran penyebaran data tunggal (jangakauan, hamparan, simpangan) • Perbaikan nilai bagi siswa-siswi yang nilainya < 66. • Mengkoreksi hasil remidi siswa yang melakukan perbaikan nilai. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Siswa-siswi yang mengikuti perbaikan memiliki kegiatan lain di luar sekolah. • Tidak ada hambatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Remidial tidak dilakukan serentak.
3	Rabu, 31 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat soal ulangan Statistika kelas XI (3jam) • Membuat soal remidi kelas 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat soal ulangan statistika data tunggal untuk kelas XI IPS dengan materi: membaca sajian data, menyajikan data, pemusatan, ukuran letak, dan penyebaran data. Soal sebanyak 5 butir. • Membuat soal perbaikan nilai 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-

		<p>XI (2jam)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempelajari buku panduan dan contoh penyusunan laporan PPL (2jam) 	<p>untuk kelas XI sebanyak 5 butir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membaca buku panduan penyusunan PPL dan contoh laporan PPL. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan 	-
4	Kamis, 1 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Konsultasi soal ulangan kelas XI (1jam) • Inventarisasi Laboratorium Biologi (3jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Berkonsultasi mengenai soal ulangan yang akan digunakan. Soal sudah sesuai. • Memeriksa inventaris laboratorium biologi secara manual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Peralatan sudah tua dan kurang terawat. 	<ul style="list-style-type: none"> - • Barang yang sudah diperiksa dipindahkan dengan hati-hati.
5.	Jumat, 2 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Piket among siswa (0,5jam) • Jaga piket guru (4jam) • Membuat catatan mingguan guru (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bertugas di depan pintu masuk sekolah untuk memberi salam kepada siswa, guru dan karyawan yang datang • Bertugas menjaga piket guru, membuatkan surat izin masuk dan meninggalkan kelas bagi siswa yang membutuhkan, berkeliling kelas mempresensi kehadiran • Menuliskan agenda mingguan (mengajar dan persiapan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

Minggu ke-8

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	HASIL	HAMBATAN	SOLUSI
1	Senin, 5 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Upacara Bendera (1 jam) • Praktik mengajar kelas XI IPS 2 (90 menit) • Menyusun laporan PPL (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti Upacara Bendera hari Senin • Ulangan Harian Matematika, materi : Statistika Data Tunggal • Membuat catatan mingguan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
2	Selasa,6 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik mengajar kelas XI IPS 1 (90 menit) • Mengkoreksi hasil ulangan kelas XI (3jam) • Analisis Butir Soal (3jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ulangan Harian Matematika, materi : Statistika Data Tunggal • Mengkoreksi hasil ulangan siswa kelas XI • Menganalisis soal yang digunakan dalam ulangan harian kelas XI menggunakan ANBUSHO 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-
3	Rabu, 7 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat daftar nilai (2jam) • Menyusun laporan PPL (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat daftar nilai (tugas, ulangan harian, sikap, dan keterampilan) • Melengkapi berkas yang perlu dilampirkan, catatan harian, RPP, daftar nilai, jadwal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	-

4	Kamis, 8 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Menyusun laporan PPL (2jam) • Inventarisasi Laboratorium Biologi (3jam) • Remidial kelas XI (1jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Melengkapi berkas yang perlu dilampirkan. • Memeriksa inventaris laboratorium biologi secara manual. • Perbaikan nilai kelas XI yang nilai ulangannya < 75 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Peralatan sudah tua dan kurang terawat. • Tidak ada hambatan 	<ul style="list-style-type: none"> - • Barang yang sudah diperiksa dipindahkan dengan hati-hati. -
5.	Jumat, 26 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Piket among siswa (0,5jam) • Jaga piket guru (4jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bertugas di depan pintu masuk sekolah untuk memberi salam kepada siswa, guru dan karyawan yang datang • Bertugas menjaga piket guru, membuatkan surat izin masuk dan meninggalkan kelas bagi siswa yang membutuhkan, berkeliling kelas mempresensi kehadiran 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan • Tidak ada hambatan 	<ul style="list-style-type: none"> - -

Minggu ke-9

NO .	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	HASIL	HAMBATAN	SOLUSI
1.	Senin, 12 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan PPL (1jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Merevisi laporan PPL disesuaikan dengan format yang sudah ditentukan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan 	-
2.	Selasa, 13 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan PPL (1jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengecekan akhir laporan PPL sebelum laporan dicetak dan didistribusikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan 	-
3.	Rabu, 14 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Melengkapi berkas-berkas pendukung laporan PPL (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Melengkapi tandatangan guru, kepala sekolah, dan Dosen DPL PPL 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan 	
4.	Kamis, 15 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Penarikan PPL (2jam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa PPL UNY 2015 di tarik oleh DPL Pamong 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hambatan 	-



Dosen Pembimbing Lapangan

Mathilda Susanti, M.Si
 NIP. 19640314 198901 2 001

Sleman, 14 September 2016
 Mahasiswa

Teduh Sukma Wijaya
 13301241073

OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

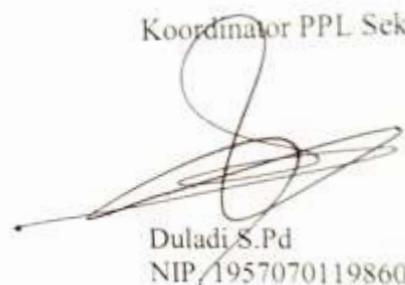
NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 2 SLEMAN
ALAMAT SEKOLAH : BRAYUT, PENDOWOHARJO, SLEMAN
NAMA MAHASISWA : TEDUH SUKMA WIJAYA
NOMOR MAHASISWA : 13301241073
FAK/JURUSAN/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN MATEMATIKA

NO	ASPEK YANG DIAMATI	DESKRIPSI HASIL PENGAMATAN
1	Kondisi fisik sekolah	Kondisi fisik sekolah dalam kedaan baik dan memadai untuk kegiatan Belajar mengajar.
2	Potensi siswa	Dalam bidang akademik, SMA N 2 Sleman sudah menunjukkan ada peningkatan dari tahun yang sebelumnya dilihat dari input siswa yang mendaftar di SMA N 2 Sleman.
3	Potensi guru	Guru di SMA N 2 Sleman banyak yang mengikuti lomba karya ilmiah atau penulisan cerpen. Terdapat 24 guru tetap dari pemerintah dan 6 guru tidak tetap.
4	Potensi karyawan	Karyawan yang ada di SMA N 2 Sleman sejumlah 16 Terdiri dari staf tata usaha, penjaga malam, dan lain-lain.
5	Fasilitas KBM, media	Fasilitas di SMA N 2 Sleman sudah cukup memadai. Ada LCD, internet, wifi, komputer, cctv, laboratorium dan lain sebagainya.
6	Perpustakaan	Ada 4 orang yang menjadi koordinator perpustakaan. Ruang perpustakaan dibagi menjadi 2, ada ruang koleksi dan ruang belajar. Perpustakaan SMA N 2 Sleman ini kekurangan rak untuk tempat menata buku serta tempat yang kurang terang untuk kegiatan membaca.

7	Laboratorium	Laboratorium SMA N 2 Sleman ada 5 yaitu laboratorium bahasa, laboratorium fisika, laboratorium kimia, laboratorium biologi dan laboratorium TIK. Setiap laboratorium sudah memiliki fasilitas yang memadai.
8	Bimbingan konseling	SMA N 2 Sleman memiliki 2 orang guru BK. Terdapat bimbingan konseling individu dan kelompok. Bimbingan konseling tidak hanya dilakukan pada siswa yang bermasalah tetapi juga kepada siswa yang membutuhkan bimbingan.
9	Bimbingan belajar	SMA N 2 Sleman menyediakan bimbingan belajar di luar jam pelajaran bagi siswa yang membutuhkan penjelasan mengenai materi yang dibelum dimengerti.
10	Ekstrakulikuler	SMA N 2 Sleman terdapat banyak ekstrakulikuler, diantaranya ada pramuka, tonti, PMR, KIR, tari, Voli, karawitan, dan lain sebagainya.
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	Terdapat ruang OSIS yang digunakan untuk berkegiatan contohnya rapat dan lain sebagainya. Struktur organisasi OSIS ada divisi bela negara, divisi iman dan taqwa, divisi organisasi politik, divisi budi pekerti, divisi apreseni, dan divisi kewirausahaan.
12	Organisasi dan fasilitas UKS	Tidak ada penjaga yang piket di UKS. Obat-obatnya kurang memadai.
13	Karya tulis ilmiah remaja	Ada beberapa orang siswa yang mengikuti karya tulismilmiah remaja tetapi hanya sampai tingkat kabupaten.
14	Karya ilmiah oleh guru	Ada beberapa guru SMA N 2 Sleman yang mengikuti lomba karya ilmiah.
15	Koperasi siswa	Siswa dibimbing oleh guru untuk menjalankan koperasi siswa. Koperasi siswa menjual

		berbagai macam makanan ringan dan juga alat tulis.
16	Tempat ibadah	Tersedia masjid bagi yang beragama Islam. Bagi yang non islam biasanya di perpustakaan atau ruang ketrampilan.
17	Kesehatan lingkungan	Kesehatan lingkungan disekitar SMA N 2 Sleman cukup bersih dan cukup mendukung untuk kegiatan belajar mengajar

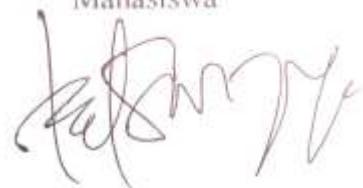
Koordinator PPL Sekolah



Duladi S.Pd
NIP. 195707011986011008

Sleman, 1 Maret 2016

Mahasiswa



Teduh Sukma Wijaya
13301241073

OBSERVASI PEMBELAJARAN DI KELAS DAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

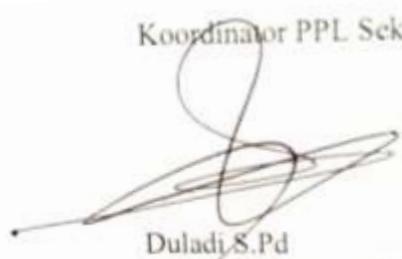
NAMA MAHASISWA : TEDUH SUKMA WIJAYA
NO. MAHASISWA : 13301241073
TGL. OBSERVASI : 5 MARET 2016
PUKUL : 08.00 – 09.30 WIB
TEMPAT PRAKTIK : SMA N 2 SLEMAN
FAK/JURUSAN/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN MATEMATIKA

NO	ASPEK YANG DIAMATI	DESKRIPSI HASIL PENGAMATAN
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum	Saat ini SMA N 2 Sleman kembali menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran.
	2. Silabus	Guru sudah berpedoman pada silabus dalam melaksanakan pembelajaran
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Guru telah membuat RPP ketika akan melaksanakan kegiatan pembelajaran
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Sebelum memulai pelajaran pertama, Anak-anak dan didampingi guru berdoa dan membaca asmaul husna.
	2. Penyajian materi	Sudah sistematis dan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
	3. Metode pembelajaran	Metode yang digunakan bervariasi seperti ceramah dan metode kooperatif.
	4. Penggunaan bahasa	Sudah baik dan benar. Menggunakan bahasa yang baku.
	5. Penggunaan waktu	Sudah tepat waktu, tidak melebihi

		alokasi waktu yang ditentukan di RPP
	6. Gerak	Masih terfokus di tengah, bagian belakang dan samping kurang diperhatikan.
	7. Cara memotivasi siswa	Guru memberi motivasi siswa bahwa untuk tetap belajar dengan rajin agar dipermudah dalam urusan sekolahnya.
	8. Teknik bertanya	Menunjuk siswa yang ramai untuk menjawab pertanyaan.
	9. Teknik penguasaan kelas	Guru berinteraksi dengan cara mendekat ke siswa dan menegur siswa yang membuat suasana kelas menjadi tidak kondusif.
	10. Penggunaan media	Sudah menggunakan fasilitas yang ada dengan semaksimal mungkin contohnya menggunakan whiteboard dan lcd
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Menanyakan secara lisan tentang materi yang disampaikan dan memberikan soal latihan.
	12. Menutup pelajaran	Guru dan siswa bersama-sama Menyimpulkan materi “permintaan penawaran” yang telah dipelajari. Dan setelah itu mengakhiri pelajaran dengan berdoa dan salam.

C	Perilaku Siswa
	<p>1. Perilaku siswa di dalam kelas</p> <p>Ada beberapa siswa yang belum siap untuk menerima pelajaran, masih banyak ramai sendiri saat pelajaran, ada juga siswa yang bermain hp saat guru menjelaskan materi pelajaran.</p>
	<p>2. Perilaku siswa di luar kelas</p> <p>Ada siswa yang ke kantin saat pergantian jam. Ada juga yang masih nongkrong didepan kelas yang menunggu hingga guru masuk kelas.</p>

Koordinator PPL Sekolah



Duladi, S.Pd
NIP 195707011986011008

Sleman, 5 Maret 2016

Mahasiswa



Teduh Sukma Wijaya
13301241073

KALENDER PENDIDIKAN

TAHUN PELAJARAN 2016/2017

JULI 2016

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

NOVEMBER 2016

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

DESEMBER 2016

DESEMBER 2016	4	11	18	25
SENIN	1	8	15	22
SELASA	2	9	16	23
RABU	3	10	17	24
KAMIS	4	11	18	25
JUMAT	5	12	19	26
SABTU	6	13	20	27

JANUARI 2017

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

FEBRUARI 2017

FEBRUARI 2017	5	12	19	26
SENIN	1	8	15	22
SELASA	2	9	16	23
RABU	3	10	17	24
KAMIS	4	11	18	25
JUMAT	5	12	19	26
SABTU	6	13	20	27

MARET 2017

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

APRIL 2017

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

MEI 2017

MEI 2017	4	11	18	25
SENIN	5	12	19	26
SELASA	6	13	20	
RABU	7	14	21	
KAMIS	8	15	22	
JUMAT	9	16	23	
SABTU	10	17	24	

JUNI 2017

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

JULI 2017

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

AGUSTUS 2017

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

SEPTEMBER 2017

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

OCTOBER 2017

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

NOVEMBER 2017

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

DESEMBER 2017

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

JANUARI 2018

JANUARI 2018	2	9	16	23	30
SENIN	3	10	17	24	31
SELASA	4	11	18	25	
RABU	5	12	19	26	
KAMIS	6	13	20	27	
JUMAT	7	14	21	28	
SABTU	8	15	22	29	

FEBRUARI 2018

FEBRUARI 2018	2	9	16	23	30
SENIN	3	10	17	24	31
SELASA	4	11	18	25	
</tbl

JADWAL PELAJARAN SEMESTER GASAL
TAHUN PELAJARAN 2016/2017
SMA NEGERI 2 SLEMAN

Berlaku Senin, 18 Juli 2016

	JAM	WAKTU	KELAS X		KELAS XI		KELAS XII		JAM	WAKTU	KELAS X		KELAS XI		KELAS XII		No	Nama	Mapel											
			MIA 1	MIA 2	IIS 1	IIS 2	A1	A2	S1	S2	A1	A2	S1	S2	A1	A2	S1	S2												
S	1	07.15 - 08.00			U	P	A		C	A		R	A					1	Drs. Dahani, M.M.	Matematika										
S	2	08.00 - 08.45	33	10	21	16	8	27	32	26	20	17	14	15	18	1	16	30	20	17	24	25	15	2	1	Hj. Sri Mahmudah, S.Ag.M.Si.				
S	3	08.45 - 09.30	33	10	22	16	8	27	32	26	20	17	14	15	17	30	14	31	20	27	24	12	3	3	3	Mita Khoirunisa, S.Pd.				
E	4	09.30 - 09.45																						4	4	Barozi Eko Triyono, S.E				
E	4	09.45 - 10.30	12	16	25	24	4	18	34	2	9	20	22	26	10	18	33	21	17	30	14	31	20	27	24	12	5	Drs. Nadjidiana		
N	5	10.30 - 11.15	12	16	10	24	17	18	25	2	9	20	22	26	5	10.30 - 11.15	27	28	24	10	31	18	2	32	17	14	8	33	6	Hetti Widjayan, S.Th.
N	6	11.15 - 12.00	1	24	10	22	17	20	4	16	8	18	15	25	6	11.15 - 12.00	27	26	30	10	31	18	2	32	17	14	8	33	7	Tugimin
I	7	12.00 - 12.25																								8	Sukamti, S.Pd.			
I	7	12.25 - 13.05	17	2	26	25	9	20	33	16	8	10	15	24	7	12.25 - 13.05	23	24	21	12	2	32	26	33	27	10	14	22	10	Dra. Dwi Ganimiati
N	8	13.05 - 13.45	17	2	26	21	9	4	33	22	18	10	25	24	8	13.05 - 13.45	23	24	21	12	2	32	26	33	27	10	14	22	11	Drs. Hananto
PIKET	2	21	23																							12	Drs. Sukur			

																										13	Endra Prasetyana M.Pd.				
J	1	07.15 - 08.00	10	30	24	33	32	14	16	26	17	8	25	15	1	07.15 - 08.00	24	8	19	25	18	35	22	27	15	20	30	2	16	Cicilia Sri Hayanti, S.Pd	
S	2	08.00 - 08.45	10	30	24	33	32	14	16	26	17	8	25	15	2	08.00 - 08.45	24	8	19	25	18	20	16	27	9	15	30	2	17	Dra. Sri Maesaiani Kt	
S	3	08.45 - 09.30	20	1	2	26	30	17	31	16	15	32	27	25	3	08.45 - 09.30	30	17	26	19	23	20	16	24	9	15	22	28	18	Sumarni, S.Pd.	
E	4	09.30 - 09.45													4	09.45 - 10.30	30	17	10	3	20	14	25	24	33	18	15	29	20	20	Dra. Kuswantini
E	4	09.45 - 10.30	24	20	2	26	30	17	31	16	15	32	27	25	5	10.30 - 11.15	17	2	10	3	20	14	25	35	33	18	15	22	21	Eny Purwanitini	
L	6	11.15 - 12.00	16	30	28	23	15	2	27	25	18	17	9	12	6	11.15 - 12.00	30	28	23	15	2	27	25	18	17	9	12	22	21	Efi Triyantingrum, S.Pd	
A	7	12.00 - 12.25													7	12.25 - 13.05	2	12	23	28	27	31	23	13	14	18	24	32	28	23	T. Pangripta Wibawa, S.Pd.
A	8	13.05 - 13.45	2	12	23	28	27	31	23	13	14	18	24	32	8	13.05 - 13.45	2	12	23	28	27	31	23	13	14	18	24	32	28	23	Dra. Sustiyanta
PIKET	8	26	35																							23	Kimia				
A	9	12.25 - 13.05													9	12.25 - 13.05	2	12	23	28	27	31	23	13	14	18	24	32	28	23	Geografi
A	10	13.05 - 13.45													10	13.05 - 13.45														24	Dra. Wishandari
A	11	12.00 - 12.25													11	12.00 - 12.25														25	Ninik Kumijawati, S.Pd.
A	12	12.25 - 13.05													12	12.25 - 13.05														26	Sri Saputri Haryanti, S.Pd.
A	13	13.05 - 13.45													13	13.05 - 13.45														27	Kurnianto, S.Pd.
PIKET	5	14	20																							28	Andini Saptina, S.Pd.				

																										28	Prakarya/Kewirausahaan			
J	1	07.15 - 08.00	1	33	25	10	15	20	24	22	18	30	32	26	1	07.15 - 08.00	25	28	30	16	18	17	14	8	29	20	15	24	31	Penjas/TK
R	2	08.00 - 08.45	1	33	25	10	15	23	24	22	18	30	32	26	2	08.00 - 08.45	26	28	30	16	18	14	8	29	20	2	24	32	Sri Suharti, S.Pd.	
R	3	08.45 - 09.30	18	17	12	27	14	8	11	25	30	33	26	10	3	08.45 - 09.30	28	16	27	8	14	15	22	11	23	29	2	30	33	Felyardini Dian PR, S.S
A	4	09.30 - 09.45													4	09.45 - 10.30	28	16	27	8	14	15	22	11	2	29	9	30	34	Dra. Veni Pro Deo
A	5	10.30 - 11.15	20	26	16	4	18	15	8	11	32	17	26	27	5	10.30 - 11.15	30	23	8	22	33	11	25	24	2	15	9	10	35	Dra. Sri Netty Puwaningsih
B	6	11.15 - 12.00	26	20	16	19	18	15	8	11	32	14	25	27	6	11.15 - 12.00	2	23	8	22	33	11	25	24	14	15	29	10	36	Mengelihui Pengawas Sekolah
U	7	12.25 - 13.05	8	27	4	19	17	11	31	13	20	14	33	25	7	12.25 - 13.05	16	10	22	30	9	33	11	31	14	23	29	15	37	Kepala SMA Negeri 2 Sleman
U	8	13.05 - 13.45	8	27	19	28	20	11	31	13	17	15	33	25	8	13.05 - 13.45	16	10	22	24	9	33	11	31	14	23	29	15	38	Drs. Agus Susanto, M.Pd
PIKET	10	16	17																							39	Pembina Utama Muda, IV/C			

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA
Kelas/ Semester : X (sepuluh) / Gasal
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Materi : Nilai Mutlak
Materi Pokok : Konsep nilai mutlak
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit (2 JP)

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan kelompok dan individu, peserta didik dapat menemukan konsep nilai mutlak dan menggambar grafik nilai mutlak disertai tanggung jawab dan kejujuran.

B. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

C. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
1.1 Mampu mengamalkan ajaran agama yang dianutnya selama proses pembelajaran seperti	1.1.1. Berdo'a sebelum dan sesudah kegiatan belajar mengajar

berdoa sebelum dan sesudah belajar sesuai agama dan kepercayaan masing-masing.	
2.1.Memiliki motivasi internal, kemampuan bekerjasama, konsisten, sikap disiplin, rasa percayadiri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.	<p>2.1.1.Terlibat aktif dalam mengikuti pembelajaran.</p> <p>2.1.2.Terlibat aktif dalam kegiatan kelompok.</p> <p>2.1.3.Mengumpulkan tugas individu ataupun kelompok tepat waktu.</p> <p>2.1.4.Berani mengemukakan pendapat, ide, dan gagasan selama kegiatan pembelajaran.</p> <p>2.1.5.Menerima perbedaan strategi berpikir dalam menentukan dan mengaplikasikan strategi penyelesaian masalah.</p>
2.2.Mampu mentransformasi diri dalam berpilaku jujur, tangguh mengadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika	<p>2.2.1.Tidak menyontek saat mengerjakan tugas individu dan saat ujian.</p> <p>2.2.2.Tidak malu bertanya jika ada materi yang tidak dimengerti.</p> <p>2.2.3.Berperilaku kritis dalam kegiatan pembelajaran terkait materi nilai mutlak</p>
2.3.Menunjukkan sikap bertanggungjawab, rasa ingintahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan	<p>2.3.1.Melaksanakan piket kelas sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.</p> <p>2.3.2.Aktif bertanya dan berpendapat selama proses belajar terkait materi nilai mutlak</p> <p>2.3.3.Berperilaku jujur selama kegiatan belajar terkait materi nilai mutlak</p> <p>2.3.4.Berperilaku peduli terhadap lingkungan sekitar</p>

3.2.Mendeskripsikan dan menganalisis konsep nilai mutlak dalam persamaan dan pertidaksamaan serta menerapkannya dalam pemecahan masalah nyata.	3.2.1 Menuliskan kembali pengertian nilai mutlak 3.2.2 Menggambarkan grafik fungsi nilai mutlak.
4.2.Menerapkan konsep nilai mutlak dalam persamaan dan pertidaksamaan linear dalam memecahkan masalah nyata.	4.2.1 Menentukan konsep nilai mutlak yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.

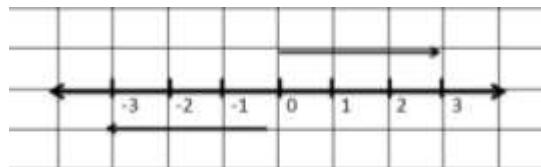
D. Materi Pembelajaran

Materi Prasyarat

Sebelum mempelajari materi menemukan pengertian nilai mutlak dan menggambar grafik nilai mutlak, siswa diharapkan memahami materi yang telah dipelajari sebelumnya, yaitu mengenai **konsep perpindahan dan jarak pada diagram cartesius dan garis bilangan**.

Materi Apersepsi

Garis bilangan



Gambar 1

Gambar 1 menunjukkan garis bilangan, jika arah panah mengarah ke kanan dari posisi awal (titik nol) maka menunjukkan nilai positif, dan jika arah panah mengarah ke kiri dari posisi awal (titik nol) maka menunjukkan nilai negatif.

Konsep Jarak

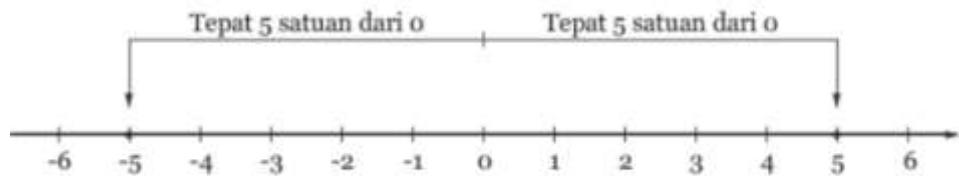
Jarak selalu bernilai positif walaupun pada diagram cartesius terletak pada arah negatif.

Materi Sekarang

1. Konsep Nilai Mutlak

- Nilai mutlak x dinyatakan dengan $|x|$
- Nilai mutlak dari suatu bilangan x dapat diartikan sebagai *jarak bilangan tersebut titik 0 pada garis bilangan*, dengan tidak memperhatikan arahnya. Ini

berarti $|x| = 5$ mempunyai dua penyelesaian, karena terdapat dua bilangan yang jaraknya terhadap 0 adalah 5 yaitu $x = -5$ dan $x = 5$ (perhatikan gambar berikut).



Gambar 1.a

Tabel nilai mutlak 2.1

Nilai Non Negatif	Nilai Mutlak	Nilai Negatif	Nilai Mutlak
0	0	-2	2
2	2	-3	3
3	3	-4	4
5	5	-5	5

Pada tabel tersebut juga menunjukkan bahwa nilai mutlak suatu bilangan selalu bernilai positif dan nol. Sehingga, secara umum dapat dituliskan untuk setiap x bilangan real, didefinisikan sebagai :

$$|x| = \begin{cases} x & \text{jika } x \geq 0 \\ -x & \text{jika } x < 0 \end{cases}$$

2. Menggambarkan grafik fungsi nilai mutlak

- Berikutnya, kita akan mencoba menggambar grafik

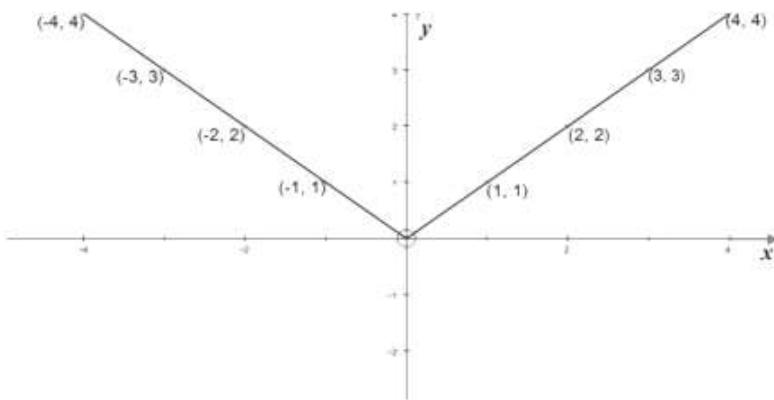
$$f(x) = \begin{cases} x & \text{jika } x \geq 0 \\ -x & \text{jika } x < 0 \end{cases}$$

- Menggambar grafik fungsi $f(x) = |x|$

Tabel 2.2 Pasangan titik pada fungsi $f(x) = |x|$

x	-4	-2	-1	0	1	2	4
$y=f(x)$	4	2	1	0	1	2	4
(x,y)	(-4,4)	(-2,2)	(-1,1)	(0,0)	(1,1)	(2,2)	(4,4)

Titik – titik yang diperoleh dari tabel diatas, disajikan dalam bidang cartesius sehingga terbentuk grafik $f(x) = |x|$ seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 1.b grafik fungsi $f(x) = |x|$

Berdasarkan definisi dan gambar grafik di atas dapat kita simpulkan bahwa harga $|x|$ pada dasarnya menyatakan besar simpangan dari titik $x = 0$.

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan yang digunakan dalam materi nilai mutlak untuk pertemuan ke- 1 yaitu pendekatan saintifik dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing (*discovery learning*). Adapun tahapan model pembelajaran penemuan terbimbing adalah sebagai berikut :

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN
1. <i>Stimulation</i> (stimulasi/pemberian rangsangan)	Guru memberikan apersepsi sesuai dengan kegiatan pada pertemuan 1
2. <i>Problem statement</i> (pertanyaan/identifikasi masalah)	Siswa melakukan identifikasi masalah sesuai dengan permasalahan pada petemuan 1
3. <i>Data collection</i> (pengumpulan data)	Siswa melakukan kegiatan pengumpulan informasi sesuai dengan submateri baik secara individu ataupun kelompok sesuai dengan pertemuan 1
4. Data processing (pengolahan data)	Peserta didik diskusi untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis dalam kelompok kecil yang telah dibentuk sesuai dengan materi pada pertemuan 1
5. <i>Verification</i> (pembuktian)	Perwakilan Kelompok kembali bergabung pada kelompok semula untuk menyampaikan hasil diskusinya dan mencoba menjelaskan pada kelompoknya melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan

	alternatif, dihubungkan dengan hasil data processing, guru memberikan kesempatan kepada Peserta didik untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya. Sesuai dengan pertemuan 1
6. <i>Generalization</i> (menarik kesimpulan/gener alisasi)	Perwakilan kelompok melakukan presentasi/mengemukakan hasil diskusi penemuan konsep. Dengan bimbingan guru peserta didik menggeneralisasi dari informasi yang didapat dari beberapa kelompok untuk di peroleh kesimpulan disesuaikan dengan kegiatan pada pertemuan 1

F. Media Pembelajaran

1. Media pembelajaran

Papan tulis, *power point*

2. Sumber Belajar

Materi pembelajaran

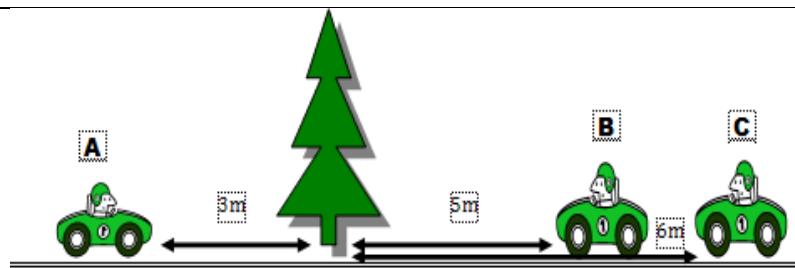
LKS 1 (lampiran 1)

Sinaga, Bornok.(2013). *Matematika SMA Kelas X Buku Siswa* (hal 45-64). Jakarta,Kementerian Pendidikan Nasional.

G. Kegiatan Pembelajaran

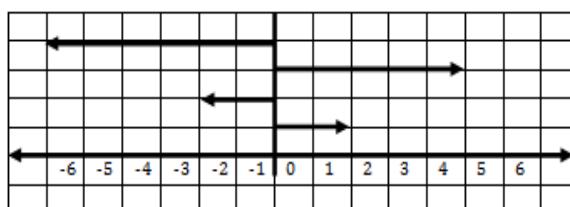
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan berdo'a, kemudian guru mengecek kehadiran siswa dan kesiapan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran nilai mutlak. 2. Sebagai kegiatan apersepsi guru mengingatkan kembali mengenai materi perpindahan dan jarak pada diagram cartesius dan garis bilangan <ol style="list-style-type: none"> a. Jarak selalu bernilai positif walaupun pada diagram cartesius terletak pada arah negatif 	10 menit

	<p>b.</p> <p>Pada garis bilangan arah kanan menunjukkan nilai positif dan arah kiri menunjukkan nilai negatif, namun arah tidak berlaku pada jarak dan perpindahan.</p> <p>3. Untuk memotivasi siswa, guru memberikan permasalahan seputar nilai mutlak, berikut contoh permasalahannya :</p> <p>Bagaimana caranya menggambar grafik nilai mutlak $f(x) = 2x - 2$</p> <p>4. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 4-5 orang.</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada petemuan tersebut, yaitu : menemukan konsep nilai mutlak, menggambarkan grafik nilai mutlak</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru membagikan LKS 1 (<i>lampiran 1</i>) kepada siswa, dan meminta siswa untuk mengamati permasalahan yang terdapat pada LKS 1 kegiatan 1.b dan 2.a tersebut, berikut sebagian isi dari LKS yang diberikan : 	10 menit



Jarak antara mobil dan pohon	Jarak (m)
Mobil A	
Mobil B	
Mobil C	

2. Dengan memperhatikan garis bilangan, lengkapilah tabel dibawah ini !



Anak Panah	Panjang
Anak Panah A	
Anak Panah B	
Anak Panah C	
Anak Panah D	

- Fokus dari pengamatan pada masalah di LKS 1 adalah untuk menemukan konsep dari nilai mutlak:
 - Nilai mutlak dari x dinyatakan dengan $|x|$
 - Nilai mutlak merupakan jarak antara bilangan itu dengan nol pada garis bilangan real, dan jarak selalu bernilai positif, walaupun arahnya mengarah pada sumbu x negatif karena pada nilai mutlak tidak memperhatikan arah.
 - Nilai mutlak selalu positif atau nol

2. Menanya

- Dari kegiatan mengamati, diharapkan teradapat pertanyaan yang muncul dari siswa, guru mengarahkan siswa untuk bertanya seputar permasalahan yang terdapat pada LKS 1 kegiatan

	<p>1.a, 1.b, 2.a (<i>lampiran 1</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diharapkan menanyakan hal-hal sebagai berikut : <ol style="list-style-type: none"> a. Bagaimana jarak suatu benda jika dia mengarah pada sumbu x negatif pada garis bilangan real? b. Apakah arah pada nilai mutlak tidak berlaku? c. Apakah nilai mutlak dari -3 dan 3 memiliki nilai yang sama? Mengapa? 	menit
	<p>3. Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dengan memperhatikan kegiatan pada LKS 1 (<i>lampiran 1</i>), siswa dapat mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan pada kagiatan menanya. Berikut informasi yang harus di dapatkan siswa: <ol style="list-style-type: none"> a. Jarak selalu bernilai positif b. Nilai mutlak dapat diartikan sebagai jarak antara suatu bilangan ke titik nol pada garis bilangan c. Nilai mutlak selalu bernilai positif • Guru mengarahkan siswa untuk mengamati kegiatan 2.b pada LKS 1 (<i>lampiran 1</i>) yang berisi mengenai kegiatan untuk menggambarkan grafik nilai mutlak. Berikut isi dari kegiatan 2.b pada LKS 1 (<i>lampiran 1</i>): 	20 menit

	<p>Kegiatan 2.b</p> <p>1. Gambarkanlah grafik fungsi nilai mutlak $f(x) = x$!</p> <p><i>Langkah 1 : Menentukan pasangan titik-titik pada fungsi $f(x)$</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th><th>...</th><th>-3</th><th>-2</th><th>-1</th><th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>...</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <th>y</th><td>...</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>...</td></tr> <tr> <th>(x,y)</th><td>...</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>...</td></tr> </tbody> </table> <p><i>Langkah 2 : Letakkan pasangan titik-titik pada fungsi $f(x)$ pada bidang kartesius</i></p> <p><i>Langkah 3 : Hubungkanlah titik-titik yang sudah kamu letakkan di koordinat tersebut dengan urutan nilai x</i></p> <p>Dengan langkah yang sama, gambarlah grafik fungsi nilai mutlak dari :</p> <p>a. $f(x) = 2x - 2$</p>	x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...	y	(x,y)	
x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...																							
y																							
(x,y)																							
	<p>4. Mencoba / menalar</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa untuk mengerjakan kegiatan 2.b pada LKS 1 (lampiran 1) secara berkelompok, berikut permasalahan yang harus siswa kerjakan : <p><i>Gambarlah grafik fungsi nilai mutlak dari :</i></p> <p>a. $f(x) = 2x - 2$</p> <p>b. $f(x) = x - 3$</p> <p>c. $f(x) = x + 3$</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru berkeliling ke masing-masing kelompok untuk mengawasi kegiatan diskusi yang dilakukan, dan memberikan bantuan (<i>Scaffolding</i>) jika ada kelompok yang merasa kesulitan untuk memahami kegiatan pada LKS 1 Guru membimbing masing-masing kelompok untuk menggunakan data atau informasi yang telah 	20 menit																														

	<p>mereka miliki untuk menyelesaikan permasalahan pada LKS 1 yaitu menggambarkan grafik nilai mutlak</p>	
	<p>5. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta beberapa kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya secara bergantian, kelompok yang maju dipilih berdasarkan hasil pengamatan guru selama proses diskusi berlangsung. • Guru meminta siswa dari kelompok lain untuk mengajukan pertanyaan, saran, atau tanggapannya dalam rangka penyempurnaan. • Guru meminta kelompok yang memiliki jawaban atau hasil yang berbeda dengan kelompok yang telah maju untuk mempersentasikan hasil diskusinya. • guru memberikan tanggapan mengenai hasil persentasi kelompok yang maju. • Guru membimbing siswa untuk menarik kesimpulan mengenai definisi nilai mutlak dan cara menggambar grafik nilai mutlak, yaitu : <p>a. <i>Secara umum, nilai mutlak dapat didefinisikan</i></p> $ x = \begin{cases} x, & \text{jika } x \geq 0 \\ -x, & \text{jika } x < 0 \end{cases}$ <p>b. <i>untuk menggambarkan grafik nilai mutlak terdapat langkah-langkah, yaitu : menentukan pasangan titik dari suatu fungsi nilai mutlak, meletakkan pasangan titik tersebut, dan menghubungan pasangan titik pada diagram kartesius</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan soal evaluasi kepada peserta didik (lampiran) , berikut beberapa contoh soal evaluasi yang sudah ada dilampiran : 	10 menit

Penutup	<p>1. Refleksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menunjuk beberapa siswa secara acak untuk menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari. • Guru memberikan penekanan terhadap materi yang telah dipelajari yaitu mengenai definisi nilai mutlak, dan cara menggambar grafik nilai mutlak • Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari dipertemuan selanjutnya yaitu mengenai persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak. • Guru menutup pembelajaran dengan salam 	10 menit
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

H. Penilaian

Lembar penilaian terlampir

1. LKS (lampiran 1)
2. Penilaian pengetahuan (lampiran 2)
3. Penilaian sikap (lampiran 3)
4. Penilaian keterampilan (lampiran 4)

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Terlibat aktif dalam pembelajaran Nilai mutlak b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses dan penyelesaian pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	<p>Pengetahuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan cara menyajikan (menemukan) penyelesaian nilai mutlak secara tepat, sistematis, dan kreatif. b. Menyelesaikan nilai mutlak secara tepat, sistematis, dan menggunakan simbol yang benar. 	Pengamatan dan tes tertulis	Penyelesaian kelompok dan individu

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
3.	<p>Keterampilan :</p> <p>Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan penyelesaian nilai mutlak.</p>	Pengamatan	Penyelesaian tugas (kelompok) dan saat diskusi

Sleman,.....

Mengetahui,
Guru Mapel

Mahasiswa PPL,

(Sudaryati S.Pd.)
NIP . 19620311 198303 2 011

(Teduh Sukma W)
NIM. 13301241073

Lampiran 1

LEMBAR KEGIATAS SISWA

Hari/ Tanggal : /

Nama Kelompok : 1.
2.
3.
4.

===== LEMBAR KEGIATAN SISWA I =====

1. Kompetensi Dasar

3.2. Mendeskripsikan dan menganalisis konsep nilai mutlak dalam persamaan dan pertidaksamaan serta menerapkannya dalam pemecahan masalah nyata.

2. Indikator Pencapaian

3.2.1. Menyebutkan atau menuliskan kembali pengertian nilai mutlak
3.2.2. Menggambarkan grafik fungsi nilai mutlak

3. Kegiatan 1.a

Diberikan suatu kegiatan pramuka yaitu mengenai kegiatan baris berbaris, coba kalian amati kegiatan tersebut !

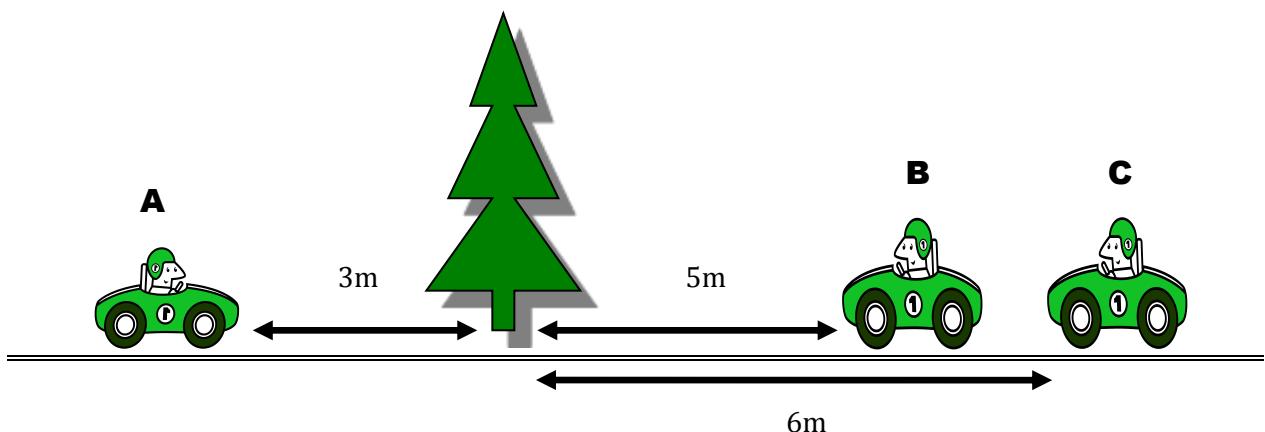
Sebuah perintah dari pimpinan pasukan: " Maju 3 langkah, jalan!", hal ini berarti jarak pergerakan barisan dari posisi awal adalah 3 langkah ke depan. Jika perintah pimpinan pasukan: " Mundur 4 langkah, jalan!", hal ini berarti jarak pergerakan melawan arah sejauh 4 langkah ke belakang. Demikian seterusnya.

Setelah membaca kegiatan tersebut, hal penting apa saja yang dapat ditemukan? bagaimana pergerakan langkah pasukan tersebut? Apakah langkah dari pasukan tersebut ada yang benilai negatif? Bagaimana jarak antara perpindahan pasukan tersebut ketika melangkah maju maupun mundur?

Untuk lebih memahami konsep nilai mutlak, coba kalian amati dan jawablah permasalahan yang terdapat pada kegiatan 1.b

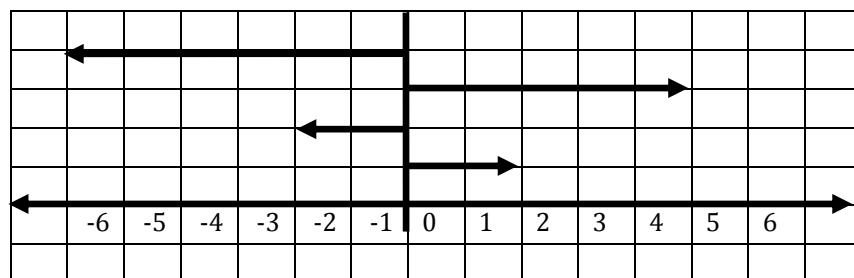
4. Kegiatan 1.b

1. Dengan memperhatikan gambar, lengkapilah tabel dibawah ini !



Jarak antara mobil dan pohon	Jarak (m)
Mobil A	
Mobil B	
Mobil C	

2. Dengan memperhatikan garis bilangan, lengkapilah tabel dibawah ini !



Anak Panah	Panjang
Anak Panah A	
Anak Panah B	
Anak Panah C	
Anak Panah D	

Berdasarkan hasil pengamatan dari soal no 1 dan 2 apa yang dapat kalian simpulkan ?

5. Kegiatan 2.a

1. Berdasarkan hasil pengamatan pada kegiatan 1.a dan 1.b, tentukan nilai mutlak dari bilangan berikut:

Bilangan	Nilai Mutlak
0	
2	
-2	
-1	
7	
-9	

2. Tentukan nilai dari :

- a. $|3| = \dots$
- b. $|-3| = \dots$
- c. $|-2| = \dots$
- d. $|2| = \dots$

Apa yang dapat kalian simpulkan dari pertanyaan no 1 dan 2 pada kegiatan 2.a ?

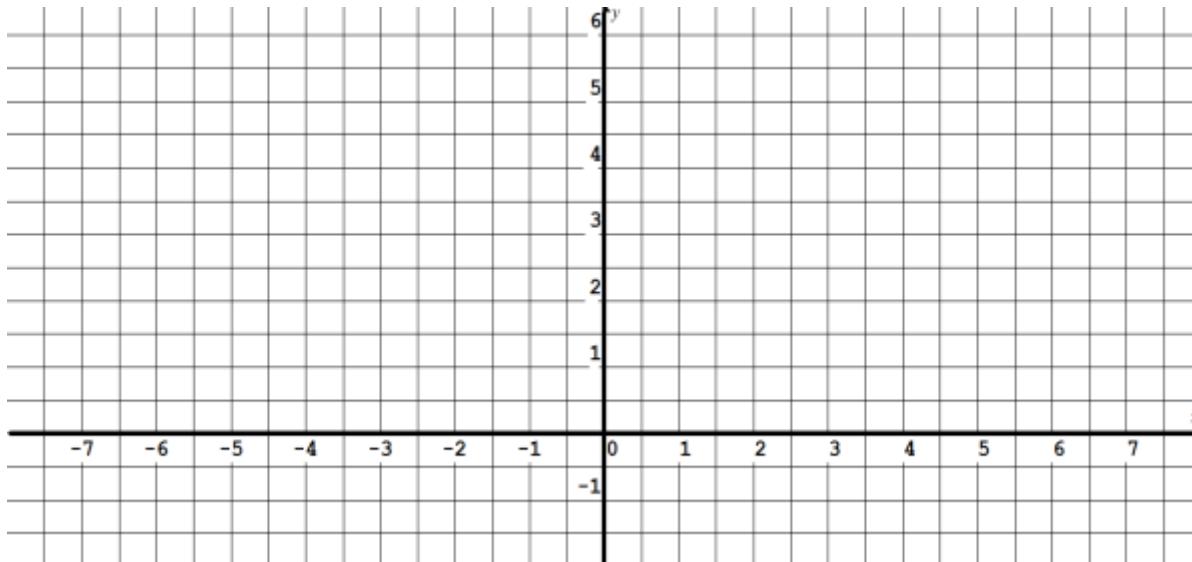
Kegiatan 2.b

1. Gambarkanlah grafik fungsi nilai mutlak $f(x) = |x|$!

Langkah 1 : Menentukan pasangan titik-titik pada fungsi $f(x)$

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
y
(x,y)

Langkah 2 : Letakkan pasangan titik-titik pada fungsi $f(x)$ pada bidang kartesius



Langkah 3 : Hubungkanlah titik- titik yang sudah kamu letakkan di koordinat tersebut dengan urutan nilai x

Dengan langkah yang sama, gambarlah grafik fungsi nilai mutlak dari :

- $f(x) = |2x - 2|$
- $f(x) = |x - 3|$
- $f(x) = |x| + 3$

Pedoman Penskoran

1. Dengan memperhatikan gambar, lengkapilah tabel dibawah ini !

Jarak antara mobil dan pohon	Jarak (m)	skor
Mobil A	3 meter	5
Mobil B	5 meter	5
Mobil C	6 meter	5

2. Dengan memperhatikan garis bilangan, lengkapilah tabel dibawah ini !

Anak Panah	Panjang	skor
Anak Panah A	6	5
Anak Panah B	5	5
Anak Panah C	2	5
Anak Panah D	2	5

Berdasarkan hasil pengamatan dari soal no 1 dan 2 apa yang dapat kalian simpulkan ?

Panjang anak panah dan jarak mobil selalu positif.

Skor maksimal 5

6. Kegiatan 2.a

3. Berdasarkan hasil pengamatan pada kegiatan 1.a dan 1.b, tentukan nilai mutlak dari bilangan berikut:

Bilangan	Nilai Mutlak	skor
0	0	5
2	2	5
-2	2	5
-1	1	5
7	7	5
-9	9	5

4. Tentukan nilai dari :

a. $|3| = 3$

Skor 5

b. $|-3| = 3$

Skor 5

c. $|-2| = 2$

Skor 5

d. $|2| = 2$

Skor 5

Apa yang dapat kalian simpulkan dari pertanyaan no 1 dan 2 pada kegiatan 2.a ?

Nilai mutlak adalah jarak suatu bilangan ke titik 0, sehingga nilainya selalu positif

Skor maksimal 10

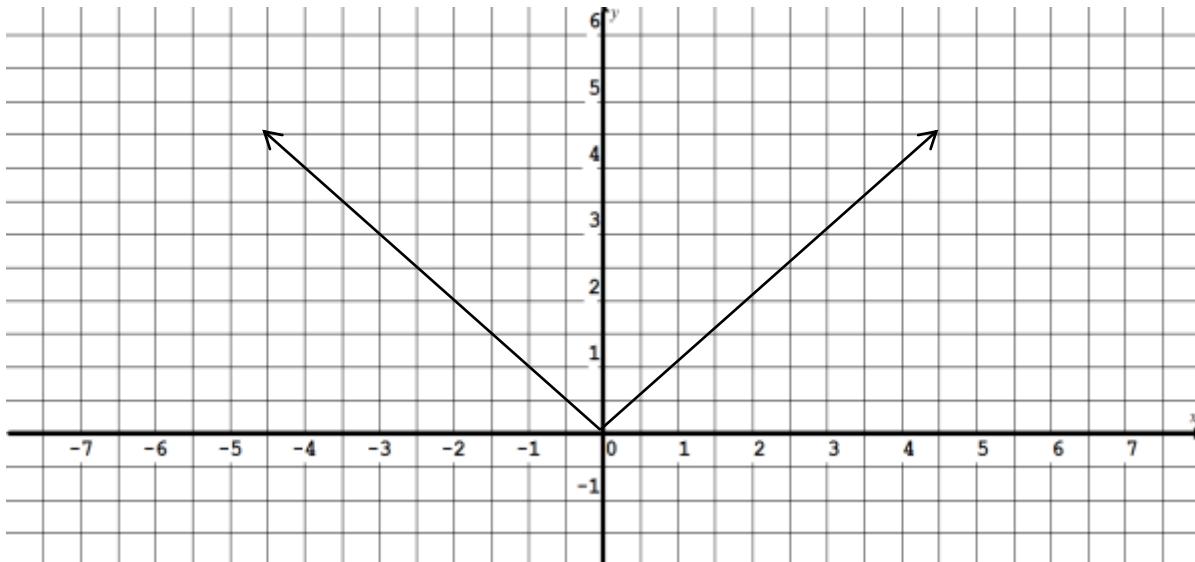
Kegiatan 2.b

1. Gambarkanlah grafik fungsi nilai mutlak $f(x) = |x|$!

Langkah 1 : Menentukan pasangan titik- titik pada fungsi $f(x)$

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...	skor
y	...	3	2	1	0	1	2	3	...	5
(x,y)	...	(-3,3)	(-2,2)	(-1,1)	(0,0)	(1,1)	(2,2)	(3,3)	...	5

Langkah 2 : Letakkan pasangan titik- titik pada fungsi $f(x)$ pada bidang kartesius



Langkah 3 : Hubungkanlah titik- titik yang sudah kamu letakkan di koordinat tersebut dengan urutan nilai x

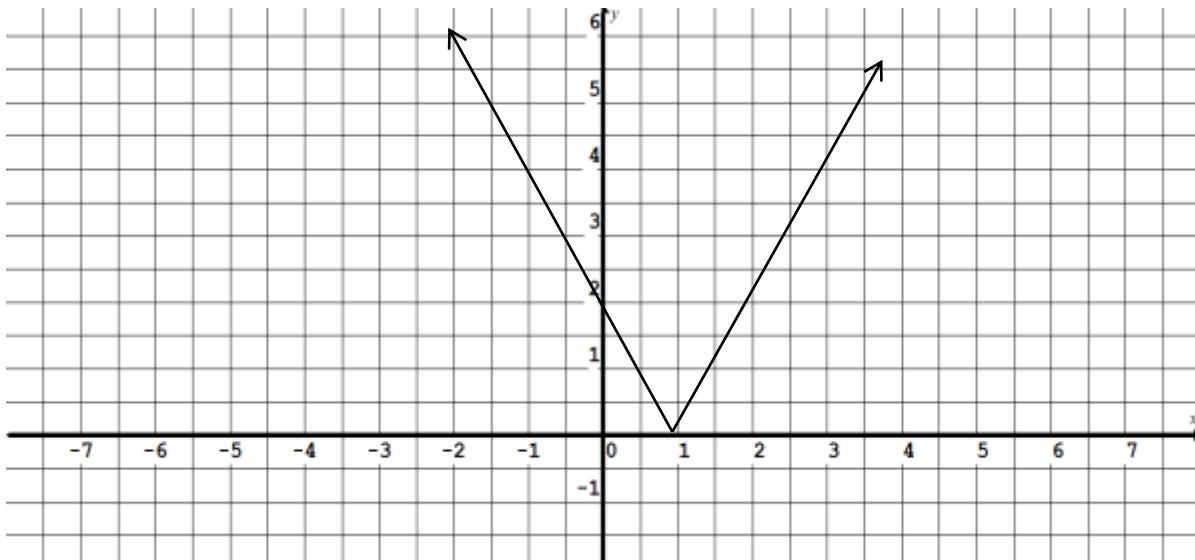
Skor maksimal 15

Dengan langkah yang sama, gambarlah grafik fungsi nilai mutlak dari :

a. $f(x) = |2x - 2|$

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...	skor
y	...	8	6	4	2	0	2	4	...	5
(x,y)	...	(-3,8)	(-2,6)	(-1,4)	(0,2)	(1,0)	(2,2)	(3,4)	...	5

Langkah 2 : Letakkan pasangan titik- titik pada fungsi f(x) pada bidang kartesius



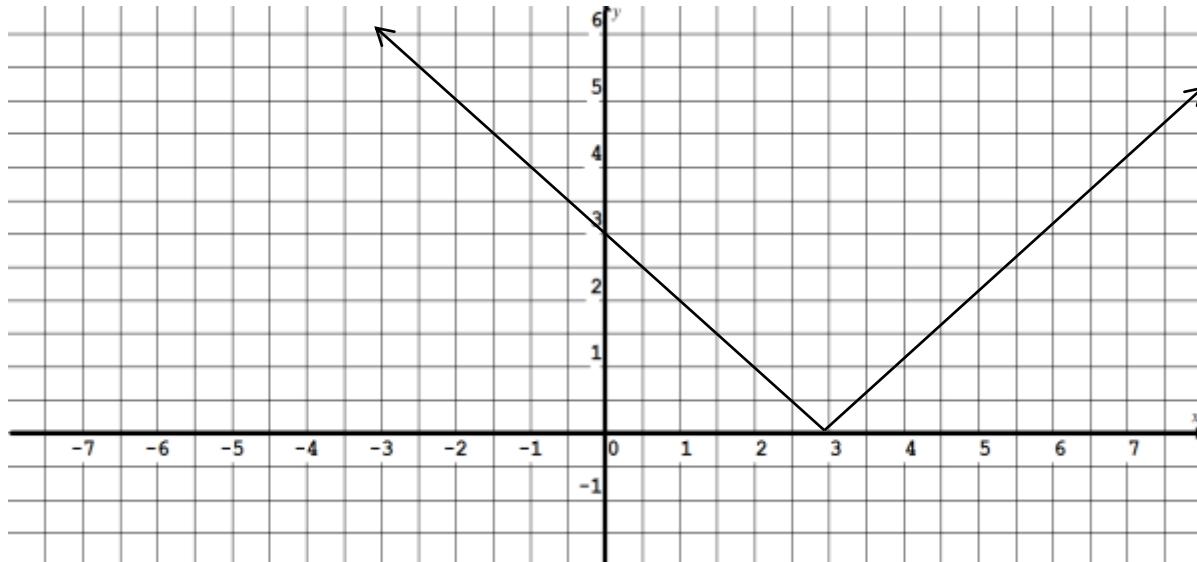
Langkah 3 : Hubungkanlah titik- titik yang sudah kamu letakkan di koordinat tersebut dengan urutan nilai x

Skor maksimal 15

b. $f(x) = |x - 3|$

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...	skor
y	...	6	5	4	3	2	1	0	...	5
(x,y)	...	(-3,6)	(-2,5)	(-1,4)	(0,3)	(1,2)	(2,1)	(3,0)	...	5

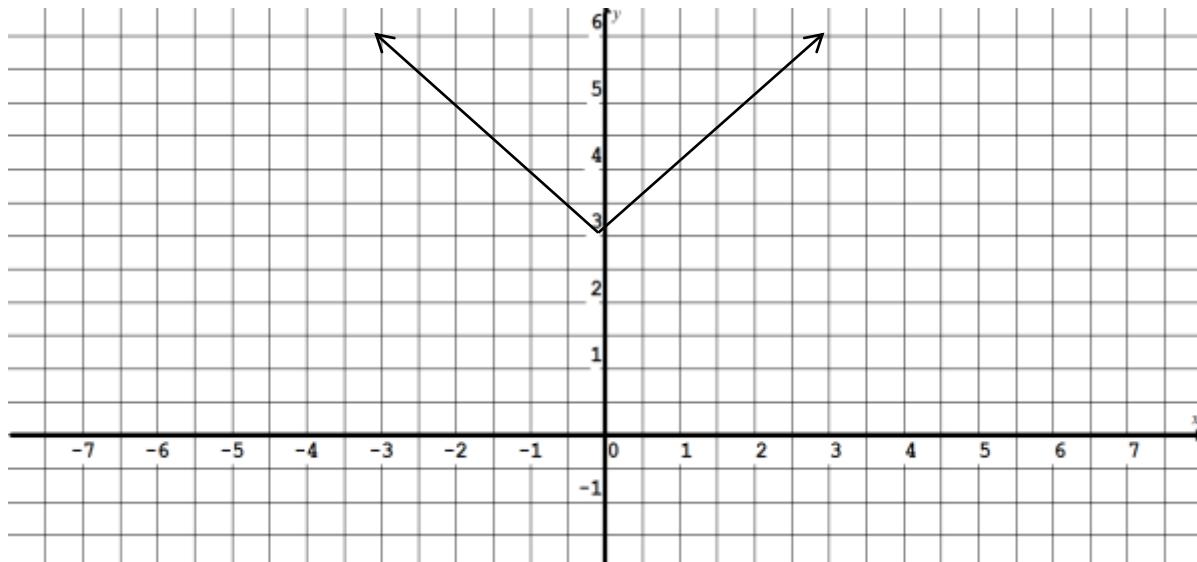
Langkah 2 : Letakkan pasangan titik- titik pada fungsi $f(x)$ pada bidang kartesius



- Langkah 3 : Hubungkanlah titik- titik yang sudah kamu letakkan di koordinat tersebut dengan urutan nilai x
- Skor maksimal 15**
- c. $f(x) = |x| + 3$

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...	skor
y	...	6	5	4	3	4	5	6	...	5
(x,y)	...	(-3,6)	(-2,5)	(-1,4)	(0,3)	(1,4)	(2,5)	(3,6)	...	5

Langkah 2 : Letakkan pasangan titik- titik pada fungsi $f(x)$ pada bidang kartesius



Langkah 3 : Hubungkanlah titik- titik yang sudah kamu letakkan di koordinat tersebut dengan urutan nilai x

Skor maksimal 15

Lampiran 2

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN PENGETAHUAN

Mata Pelajaran : Matematika

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Kelas/Semester : X/1

Waktu Pengamatan : _____

=====

KD	Indikator	Bentuk soal	Soal
3.2 Mendeskripsikan dan menganalisis konsep nilai mutlak dalam persamaan dan pertidaksamaan serta menerapkannya dalam pemecahan masalah nyata	3.2.1 Menggunakan konsep nilai mutlak dalam permasalahan sederhana	Uraian	1. Tentukan nilai dari: a. $ -1 $ b. $ 1 $ c. $ -6 $ d. $ 0 $ e. $ -7 $
	3.2.2 Menggambarkan grafik fungsi nilai mutlak	Uraian	2. Gambarkan grafik fungsi nilai mutlak dibawah ini: a. $F(x) = x-2 $ b. $F(x) = 1-x $

Kunci Jawaban dan Penskoran

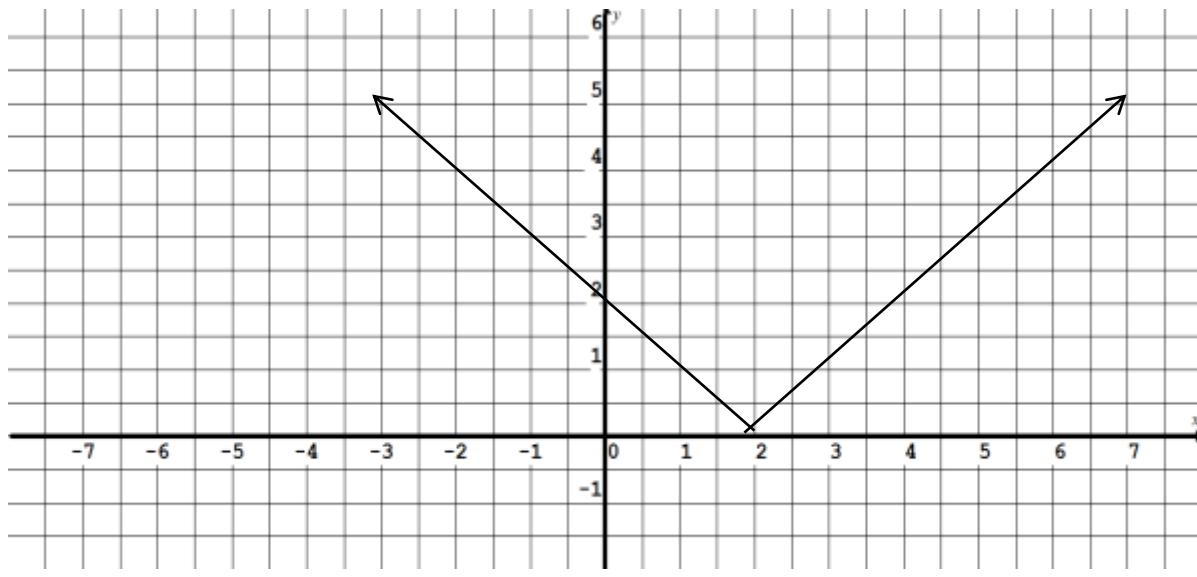
1. Nilai dari:

- a. $|-1| = 1 \longrightarrow$ skor 1
- b. $|1| = 1 \longrightarrow$ skor 1
- c. $|-6| = 6 \longrightarrow$ skor 1
- d. $|0| = 0 \longrightarrow$ skor 1
- e. $|-7| = 7 \longrightarrow$ skor 1

1. Gambarkan grafik fungsi nilai mutlak dibawah ini:

a. $F(x) = |x-2|$

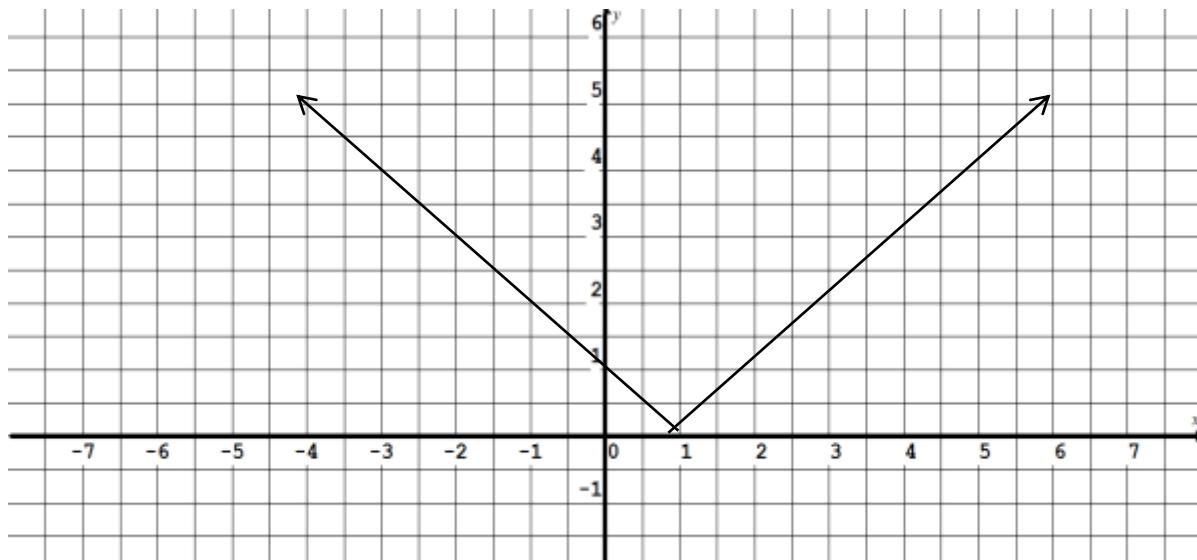
x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...	skor
y	...	5	4	3	2	1	0	1	...	
(x,y)	...	(-3,5)	(-2,4)	(-1,3)	(0,2)	(1,1)	(2,0)	(3,1)	...	5



Skor 5

b. $F(x) = |1-x|$

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...	skor
y	...	4	3	2	1	0	1	2	...	5
(x,y)	...	(-3,5)	(-2,4)	(-1,3)	(0,2)	(1,1)	(2,0)	(3,1)	...	



Skor 5

Nilai = Jumlah skor x 4

Lampiran 3**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Matematika

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Kelas/Semester : X/1

Waktu Pengamatan : _____

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran

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

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok

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

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif

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

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1										
2										
3										
4										
...										
32										

Keterangan :

KB : Kurang Baik

B : Baik

SB : Sangat Baik

Lampiran 4**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN**

Mata Pelajaran : Matematika

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Kelas/Semester : X/1

Waktu Pengamatan : _____

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi.

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi
3. Sangat terampil *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi

Bubuhkan tanda \checkmark pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah		
		KT	T	ST
1				
2				
3				
...				
32				

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA
Kelas/ Semester : X (sepuluh) / Ganjil
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Materi : Nilai Mutlak
Materi Pokok : Sifat dan Persamaan Nilai Mutlak
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit (2 JP)

I. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan kelompok dan individu, peserta didik dapat menerapkan sifat nilai mutlak pada persamaan nilai mutlak disertai tanggung jawab dan disiplin.

J. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

K. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
1.2 Mampu mengamalkan ajaran agama yang dianutnya selama proses pembelajaran seperti berdoa sebelum dan sesudah belajar sesuai agama dan	1.1.2. Berdo'a sebelum dan sesudah kegiatan belajar mengajar

kepercayaan masing-masing.	
2.1.Memiliki motivasi internal, kemampuan bekerjasama, konsisten, sikap disiplin, rasa percayadiri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.	<p>2.1.1.Terlibat aktif dalam mengikuti pembelajaran.</p> <p>2.1.2.Terlibat aktif dalam kegiatan kelompok.</p> <p>2.1.3.Mengumpulkan tugas individu ataupun kelompok tepat waktu.</p> <p>2.1.4.Berani mengemukakan pendapat, ide, dan gagasan selama kegiatan pembelajaran.</p> <p>2.1.5.Menerima perbedaan strategi berpikir dalam menentukan dan mengaplikasikan strategi penyelesaian masalah.</p>
2.2.Mampu mentransformasi diri dalam berpilaku jujur, tangguh mengadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika	<p>2.2.4.Tidak menyontek saat mengerjakan tugas individu dan saat ujian.</p> <p>2.2.5.Tidak malu bertanya jika ada materi yang tidak dimengerti.</p> <p>2.2.6.Berperilaku kritis dalam kegiatan pembelajaran terkait materi nilai mutlak</p>
2.3.Menunjukkan sikap bertanggungjawab, rasa ingintahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan	<p>2.3.5.Melaksanakan piket kelas sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.</p> <p>2.3.6.Aktif bertanya dan berpendapat selama proses belajar terkait materi nilai mutlak</p> <p>2.3.7.Berperilaku jujur selama kegiatan belajar terkait materi nilai mutlak</p> <p>2.3.8.Berperilaku peduli terhadap lingkungan sekitar</p>
3.2.Mendeskripsikan dan menganalisis konsep nilai	3.2.7 Menentukan solusi dari masalah nyata yang berkaitan dengan konsep nilai

mutlak dalam persamaan dan pertidaksamaan serta menerapkannya dalam pemecahan masalah nyata.	mutlak dalam persamaan.
4.2.Menerapkan konsep nilai mutlak dalam persamaan dan pertidaksamaan linear dalam memecahkan masalah nyata.	<p>4.2.2 Menuliskan model matematika berdasarkan informasi penting dari masalah nyata yang diberikan.</p> <p>4.2.3 Menentukan solusi permasalahan nyata dengan menerapkan konsep nilai mutlak dalam persamaan atau pertidaksamaan linier.</p>

L. Materi Pembelajaran

Materi Prasyarat

Sebelum mempelajari materi persamaan nilai mutlak, siswa diharapkan memahami materi yang telah dipelajari sebelumnya, yaitu mengenai persamaan linear, himpunan penyelesaian pada persamaan linear, dan menggambar grafik persamaan linear.

1. Persamaan nilai mutlak
 - a. Hubungan $|x|$ dan $\sqrt{x^2}$
 - b. Sifat-sifat nilai mutlak bilangan real
2. Menyelesaikan persamaan nilai mutlak
3. Menggambarkan grafik persamaan nilai mutlak

1. Hubungan $|x|$ dan $\sqrt{x^2}$

Tabel 2.4 Hubungan $|x|$ dan $\sqrt{x^2}$

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
x^2	9	4	1	0	1	4	9
$ x $	3	2	1	0	1	2	3
$\sqrt{x^2}$	3	2	1	0	1	2	3

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hubungan antara $|x|$ dan $\sqrt{x^2}$ adalah $|x| = \sqrt{x^2}$

2. Sifat-sifat nilai mutlak

Sifat-sifat nilai mutlak bilangan real:

Untuk x, y bilangan real dengan $y \neq 0$ maka berlaku sifat-sifat berikut:

- | | |
|---------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. $ -x = x $ | 5. $ x \cdot y = x y $ |
| 2. $ x - y = y - x $ | 6. $\left \frac{x}{y}\right = \frac{ x }{ y }$ |
| 3. $ x = \sqrt{x^2}$ | 7. Jika $ x = y $ maka $x = \pm y$ |
| 4. $ x ^2 = -x ^2 = x^2$ | |

3. Menyelesaikan persamaan nilai mutlak

Terdapat beberapa cara untuk menyelesaikan persamaan nilai mutlak, yaitu :

- Menggunakan grafik
- Berdasarkan definisi nilai mutlak
- Menggunakan sifat nilai mutlak $|x| = \sqrt{x^2}$
- Menggunakan sifat-sifat nilai mutlak

M. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan yang digunakan dalam materi nilai mutlak untuk pertemuan ke- 2 yaitu pendekatan saintifik dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing (*discovery learning*). Adapun tahapan model pembelajaran penemuan terbimbing adalah sebagai berikut :

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN
7. <i>Stimulation</i> (stimulasi/pemberian rangsangan)	Guru memberikan apersepsi sesuai dengan kegiatan pada pertemuan 2
8. <i>Problem statement</i> (pertanyaan/identifikasi masalah)	Siswa melakukan identifikasi masalah sesuai dengan permasalahan pada petemuan 2
9. <i>Data collection</i> (pengumpulan data)	Siswa melakukan kegiatan pengumpulan informasi sesuai dengan submateri baik secara individu ataupun kelompok sesuai dengan pertemuan 2
10. Data processing (pengolahan data)	Peserta didik diskusi untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis dalam kelompok kecil yang telah dibentuk sesuai dengan materi pada pertemuan 2
11. <i>Verification</i> (pembuktian)	Perwakilan Kelompok kembali bergabung pada kelompok

	semula untuk menyampaikan hasil diskusinya dan mencoba menjelaskan pada kelompoknya melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil data processing, guru memberikan kesempatan kepada Peserta didik untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya. Sesuai dengan pertemuan 2
12. <i>Generalization</i> (menarik kesimpulan/generalisasi)	Perwakilan kelompok melakukan presentasi/mengemukakan hasil diskusi penemuan konsep. Dengan bimbingan guru peserta didik menggeneralisasi dari informasi yang didapat dari beberapa kelompok untuk diperoleh kesimpulan disesuaikan dengan kegiatan pada pertemuan 2

N. Media Pembelajaran

1. Media pembelajaran

Papan tulis, *power point*

2. Sumber Belajar

Materi pembelajaran

Sinaga, Bornok.(2013). *Matematika SMA Kelas X Buku Siswa* (hal 45-64). Jakarta,Kementerian Pendidikan Nasional.

O. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan mengajak siswa untuk berdo'a, mengecek kehadiran siswa, dan memastikan peserta didik siapuntuk mengikuti proses pembelajaran. 2. Sebagai <i>apersepsi</i>, guru mengingatkan kembali mengenai materi persamaan linear yang telah dipelajari oleh siswa saat SMP. 3. Untuk memotivasi siswa guru memberikan sebuah permasalahan sederhana. Berikut contoh 	10 menit

	<p>permasalahannya :</p> <p>Selesaikanlah persamaan nilai mutlak berikut!</p> $ -11x + 5 = 17$ <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, yaitu : untuk menyelesaikan persamaan nilai mutlak</p>																																									
Kegiatan Inti	<p>1. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa untuk mengamati tampilan yang ditayangkan di <i>power point</i>, berikut tampilannya (mengamati 1) : <p>Hubungan x dan $\sqrt{x^2}$</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td><td>-3</td><td>-2</td><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr> <td>x^2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>$\sqrt{x^2}$</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa untuk mengisi titik- titik pada tabel yang disajikan melalui <i>power point</i> Guru meminta siswa untuk mengamati sifat- sifat dari persamaan nilai mutlak, berikut yang diamati siswa (mengamati 2): <p>Sifat – sifat nilai mutlak bilangan real:</p> <p>Untuk x, y bilangan real dengan $y \neq 0$ maka berlaku sifat-sifat berikut:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. $-x = x$</td> <td style="width: 50%;">5. $x \cdot y = x y$</td> </tr> <tr> <td>2. $x - y = y - x$</td> <td>6. $\left \frac{x}{y} \right = \frac{ x }{ y }$</td> </tr> <tr> <td>3. $x = \sqrt{x^2}$</td> <td>7. Jika $x = y$ maka $x = \pm y$</td> </tr> <tr> <td>4. $x ^2 = -x ^2 = x^2$</td> <td></td> </tr> </table>	x	-3	-2	-1	0	1	2	3	x^2								$ x $								$\sqrt{x^2}$								1. $ -x = x $	5. $ x \cdot y = x y $	2. $ x - y = y - x $	6. $\left \frac{x}{y} \right = \frac{ x }{ y }$	3. $ x = \sqrt{x^2}$	7. Jika $ x = y $ maka $x = \pm y$	4. $ x ^2 = -x ^2 = x^2$		10 menit
x	-3	-2	-1	0	1	2	3																																			
x^2																																										
$ x $																																										
$\sqrt{x^2}$																																										
1. $ -x = x $	5. $ x \cdot y = x y $																																									
2. $ x - y = y - x $	6. $\left \frac{x}{y} \right = \frac{ x }{ y }$																																									
3. $ x = \sqrt{x^2}$	7. Jika $ x = y $ maka $x = \pm y$																																									
4. $ x ^2 = -x ^2 = x^2$																																										
	<p>2. Menanya</p> <p>Dari kegiatan mengamati diharapkan terdapat pertanyaan yang muncul dari siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru mengarahkan siswa untuk membuat pertanyaan seputar hubungan x dan $\sqrt{x^2}$ Dari hasil pengamatan, siswa bertanya : <ol style="list-style-type: none"> Bagaimana hubungan antara x dan $\sqrt{x^2}$? 	10 menit																																								

	<p>b. Apakah ada hubungan lain yang dibentuk oleh persamaan nilai mutlak?</p> <p>c. Bagaimana cara menyelesaikan persamaan nilai mutlak?</p>	
	<p>3. Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Dengan mengisi tabel pada kegiatan mengamati siswa dapat mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan dari kegiatan menanya. Berikut informasi yang harus didapatkan siswa <ul style="list-style-type: none"> $x = \sqrt{x^2}$ Dari kegiatan pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 siswa dapat mengumpulkan informasi mengenai cara-cara menyelesaikan persamaan nilai mutlak: Berikut informasi yang harus didapatkan : <p>Cara menyelesaikan persamaan nilai mutlak:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan grafik (seperti yang dilakukan pada pertemuan 1) Berdasarkan definisi nilai mutlak (berdasarkan hasil pengamatan pertemuan 1) Menggunakan sifat nilai mutlak $x = \sqrt{x^2}$ (berdasarkan hasil pengamatan pertemuan 2) Menggunakan sifat-sifat nilai mutlak (sesuai dengan pembahasan pertemuan 2) 	20 menit
	<p>4. Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menampilkan soal latihan yang harus dikerjakan siswa melalui <i>power point</i>, berikut soal-soal yang harus diselesaikan siswa: <p>Selesaikan persamaan-persamaan nilai mutlak berikut:</p> <p>a. $2x + 6 = 4$ d. $2 - 8x = 6$ b. $-11x + 5 = 17$ e. $5x - 6 = 18 + 7x$ c. $3 = 2 + 5x$ f. $x - 2 = 2x - 1$</p>	20 menit
	<p>5. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> guru meminta beberapa siswa untuk menjelaskan 	

	<p>hasil pekerjaannya di depan kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> siswa memaparkan langkah-langkah penyelesaian soal. Guru meminta siswa yang lain untuk menyocokkan jawaban mereka dengan jawaban teman yang maju Guru meminta siswa yang lain untuk bertanya dan mengeluarkan pendapatnya mengenai jawaban yang dikerjakan oleh temannya didepan kelas. Guru mengecek dan mengklarifikasi jawaban siswa. 	10 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> Refleksi <ul style="list-style-type: none"> Guru menunjuk beberapa siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran yang dipelajari mengenai persamaan nilai mutlak. Guru meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu mengenai pertidaksamaan nilai mutlak. Guru menutup pembelajaran dengan salam 	10 menit

P. Penilaian

Lembar penilaian terlampir

- Penilaian pengetahuan (lampiran 1)
- Penilaian sikap (lampiran 2)
- Penilaian keterampilan (lampiran 3)

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap : <ul style="list-style-type: none"> Terlibat aktif dalam pembelajaran Nilai mutlak Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. Toleran terhadap proses dan penyelesaian pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif. 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan cara menyajikan (menemukan) penyelesaian nilai mutlak secara tepat, sistematis, dan kreatif. Menyelesaikan nilai mutlak secara tepat, sistematis, dan menggunakan simbol yang benar. 	Pengamatan dan tes tertulis	Penyelesaian kelompok dan individu

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
3.	<p>Keterampilan : Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan penyelesaian nilai mutlak.</p>	Pengamatan	Penyelesaian tugas (kelompok) dan saat diskusi

Sleman,.....

Mengetahui,
Guru Mapel

Mahasiswa PPL,

(Sudaryati S.Pd.)
NIP . 19620311 198303 2 011

(Teduh Sukma W)
NIM. 13301241073

Lampiran 1**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN PENGETAHUAN**

Mata Pelajaran : Matematika

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Kelas/Semester : X/1

Waktu Pengamatan : _____

Lengkapi tabel dibawah ini :

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
x²							
 x 							
$\sqrt{x^2}$							

Apakah hubungan |x| dengan $\sqrt{x^2}$?

Selesaikan persamaan- persamaan nilai mutlak berikut:

- a. $|2x + 6| = 4$
- b. $|-11x + 5| = 17$
- c. $3 = 2 + |5x|$
- d. $|2 - 8x| = 6$
- e. $|5x - 6| = |18 + 7x|$

Pedoman Penskoran

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	skor
x²	9	4	1	0	1	4	9	10
 x 	3	2	1	0	1	2	3	10
$\sqrt{x^2}$	3	2	1	0	1	2	3	10

Apakah hubungan |x| dengan $\sqrt{x^2}$?Nilai dari |x| dengan $\sqrt{x^2}$ sama, maka $|x| = \sqrt{x^2}$ **Skor maksimal 20**

Selesaikan persamaan- persamaan nilai mutlak berikut:

No.	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	$ 2x + 6 = 4$	<p>Jika $2x + 6 \geq 0$ $2x + 6 = 4$ $2x = -2$ $x = -1$</p> <p>Jika $2x + 6 < 0$ $2x + 6 = -4$ $2x = -10$ $x = -5$</p> <p>HP: $\{-1, -5\}$</p>	4 4 2
2	$ -11x + 5 = 17$	<p>Jika $-11x + 5 \geq 0$ $-11x + 5 = 17$ $-11x = 12$ $x = -\frac{12}{11}$</p> <p>Jika $-11x + 5 < 0$ $-11x + 5 = -17$ $-11x = -22$ $x = 2$</p> <p>HP: $\{-\frac{12}{11}, 2\}$</p>	4 4 2
3	$3 = 2 + 5x $	<p>$3 = 2 + 5x$ $1 = 5x$</p> <p>Jika $5x \geq 0$ $5x = 1$ $x = 1/5$</p> <p>Jika $5x < 0$ $5x = -1$ $x = -1/5$</p> <p>HP: $\{-1/5, 1/5\}$</p>	2 3 3 2
4	$ 2 - 8x = 6$	<p>Jika $2 - 8x \geq 0$ $2 - 8x = 6$ $-8x = 4$ $x = -\frac{1}{2}$</p> <p>Jika $2 - 8x < 0$ $2 - 8x = -6$ $-8x = -8$ $x = 1$</p> <p>HP: $\{-\frac{1}{2}, 1\}$</p>	4 4 2
5	$ 5x - 6 = 18 + 7x $		

	<p>Jika $5x - 6 \geq 0$ $5x - 6 = 18 + 7x$ $-2x = 24$ $x = -12$</p> <p>Jika $5x - 6 < 0$ $5x - 6 = -(18 + 7x)$ $5x - 6 = -18 - 7x$ $12x = -12$ $x = -1$</p> <p>HP: $\{-12, -1\}$</p>	4 4 2
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

Nilai = Jumlah skor x 2

Lampiran 2**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Matematika

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Kelas/Semester : X/1

Waktu Pengamatan : _____

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran

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

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok

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

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif

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

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1										
2										
3										
4										
...										
32										

Keterangan :

KB : Kurang Baik

B : Baik

SB : Sangat Baik

Lampiran 3

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Kelas/Semester : X/1

Waktu Pengamatan : _____

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi.

4. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi
5. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi
6. Sangat terampil *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi

Bubuhkan tanda \checkmark pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah		
		KT	T	ST
1				
2				
3				
...				
32				

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA
Kelas/ Semester : X (sepuluh) / Ganjil
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Materi : Nilai Mutlak
Materi Pokok : Pertidaksamaan Nilai Mutlak
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit (2 JP)

Q. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan kelompok dan individu, peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan pertidaksamaan nilai mutlak dengan berpikir logis dan kreatif disertai kejujuran dan disiplin.

R. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

S. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
1.3 Mampu mengamalkan ajaran agama yang dianutnya selama	1.1.3. Berdo'a sebelum dan sesudah kegiatan belajar mengajar

<p>proses pembelajaran seperti berdoa sebelum dan sesudah belajar sesuai agama dan kepercayaan masing-masing.</p>	
<p>2.1.Memiliki motivasi internal, kemampuan bekerjasama, konsisten, sikap disiplin, rasa percayadiri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.</p>	<p>2.1.1.Terlibat aktif dalam mengikuti pembelajaran. 2.1.2.Terlibat aktif dalam kegiatan kelompok. 2.1.3.Mengumpulkan tugas individu ataupun kelompok tepat waktu. 2.1.4.Berani mengemukakan pendapat, ide, dan gagasan selama kegiatan pembelajaran. 2.1.5.Menerima perbedaan strategi berpikir dalam menentukan dan mengaplikasikan strategi penyelesaian masalah.</p>
<p>2.2.Mampu mentransformasi diri dalam berpilaku jujur, tangguh mengadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika</p>	<p>2.2.7.Tidak menyontek saat mengerjakan tugas individu dan saat ujian. 2.2.8.Tidak malu bertanya jika ada materi yang tidak dimengerti. 2.2.9.Berperilaku kritis dalam kegiatan pembelajaran terkait materi nilai mutlak</p>
<p>2.3.Menunjukkan sikap bertanggungjawab, rasa ingintahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan</p>	<p>2.3.9.Melaksanakan piket kelas sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. 2.3.10.Aktif bertanya dan berpendapat selama proses belajar terkait materi nilai mutlak 2.3.11.Berperilaku jujur selama kegiatan belajar terkait materi nilai mutlak 2.3.12.Berperilaku peduli terhadap lingkungan sekitar</p>
<p>4.3.Membuat model matematika berupa persamaan dan</p>	<p>4.3.1 Menuliskan model matematika berupa persamaan atau pertidaksamaan linear</p>

<p>pertidaksamaan linear dua variabel yang melibatkan nilai mutlak dari situasi nyata dan matematika, serta menentukan jawab dan menganalisis model sekaligus jawabannya.</p>	<p>dua variabel yang melibatkan nilai mutlak dari situasi nyata dan matematika.</p> <p>4.3.2 Menggambarkan grafik dari persamaan dan pertidaksamaan linear dua variabel suatu situasi nyata.</p> <p>4.3.3 Menentukan solusi dari model matematika suatu situasi nyata yang berupa persamaan dan pertidaksamaan linear dua variabel yang melibatkan nilai mutlak.</p> <p>4.3.4 Menginterpretasikan solusi dari suatu model matematika yang berupa persamaan dan pertidaksamaan linear dua variabel yang melibatkan nilai mutlak.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

T. Materi Pembelajaran

Materi Prasyarat

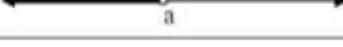
Sebelum mempelajari materi pertidaksamaan nilai mutlak, siswa diharapkan telah memahami materi pada pembahasan sebelumnya yaitu mengenai persamaan nilai mutlak, dan himpunan penyelesaian suatu fungsi

Materi Sekarang

1. Pertidaksamaan linear

Selang pada pertidaksamaan linear

Tabel Penulisan Interval/ Selang

Jenis Interval	Garis bilangan	Notasi pertidaksamaan
Interval tertutup		$a \leq x \leq b$
		$x \geq a$
		$x \leq a$
Interval terbuka		$a < x < b$
		$x > a$
		$x < a$
Interval setengah terbuka		$a \leq x < b$
		$a < x \leq b$

Ingat:

- Noktah • pada garis bilangan :digunakan pada notasi pertidaksamaan " \leq " atau notasi pertidaksamaan " \geq ".
 Noktah ° pada garis bilangan :digunakan pada notasi pertidaksamaan " $<$ " atau notasi pertidaksamaan " $>$ ".

Sifat-sifat dasar pertidaksamaan linear:

1. Jika pertidaksamaannya ditambahkan atau dikurangi dengan bilangan real maka tandanya tidak berubah.
2. Jika pertidaksamaannya dikalikan atau dibagi dengan bilangan real positif maka tandanya tidak berubah
3. Jika pertidaksamaannya dikalikan atau dibagi dengan bilangan rel negatif maka tandanya harus dibalik.
4. Jika ruas kiri atau ruas kanan positif maka suatu pertidaksamaan dapat dikuadratkan tanpa mengubah tanda
5. Jika ruas kiri dan ruas kanan negatif maka suatu pertidaksamaan dapat dikuadratkan asal tandanya dibalik

Sifat pertidaksamaan nilai mutlak

- Untuk $a \in \mathbb{R}$ $a \geq 0$ (x adalah variabel dan k konstanta) berlaku:
 1. Jika $|x| \leq a$ maka $-a \leq x \leq a$
 2. Jika $|x| < a$ maka $-a < x < a$
 3. Jika $|x| \geq a$ maka $x \leq -a$ atau $x \geq a$
 4. Jika $|x| > a$ maka $x < -a$ atau $x > a$
- $|x| = \sqrt{x^2}$

U. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan yang digunakan dalam materi nilai mutlak untuk pertemuan ke- 1 yaitu pendekatan saintifik dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing (*discovery learning*). Adapun tahapan model pembelajaran penemuan terbimbing adalah sebagai berikut :

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN
13. <i>Stimulation</i> (stimulasi/pemberian rangsangan)	Guru memberikan apersepsi sesuai dengan kegiatan pada pertemuan 3
14. <i>Problem statemen</i> (pertanyaan/identifikasi masalah)	Siswa melakukan identifikasi masalah sesuai dengan permasalahan pada petemuan 3
15. <i>Data collection</i> (pengumpulan data)	Siswa melakukan kegiatan pengumpulan informasi sesuai dengan submateri baik secara individu ataupun kelompok sesuai dengan pertemuan 3
16. Data processing (pengolahan data)	Peserta didik diskusi untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis dalam kelompok kecil yang telah dibentuk sesuai dengan materi pada pertemuan 3
17. <i>Verification</i> (pembuktian)	Perwakilan Kelompok kembali bergabung pada kelompok semula untuk menyampaikan hasil diskusinya dan mencoba menjelaskan pada kelompoknya melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil data processing, guru memberikan kesempatan kepada Peserta didik untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya. Sesuai dengan pertemuan 3
18. <i>Generalization</i> (menarik kesimpulan/generalisasi)	Perwakilan kelompok melakukan presentasi/mengemukakan hasil diskusi penemuan konsep. Dengan bimbingan guru peserta didik mengeneralisasi dari informasi yang didapat dari beberapa kelompok untuk di peroleh kesimpulan disesuaikan dengan kegiatan pada pertemuan 3

V. Media Pembelajaran

1. Media pembelajaran

Papan tulis, *power point*

2. Sumber Belajar

Sinaga, Bornok.(2013). *Matematika SMA Kelas X Buku Siswa* (hal 45-64). Jakarta,Kementrian Pendidikan Nasional.

W. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan mengajak siswa untuk berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai. Selanjutnya, guru mengecek kehadiran siswa dan memastikan siswa telah siap untuk mengikuti pembelajaran. 2. Sebagai kegiatan apersepsi guru mengingatkan kembali mengenai materi pada pertemuan sebelumnya (persamaan nilai mutlak) dan materi konsep pertidaksamaan linear yang telah didapatkan di SMP ($<$, $>$, \leq, \geq) 3. Guru memotivasi siswa dengan cara memberikan permasalahan sederhana yang berkaitan dengan pertidaksamaan nilai mutlak, berikut permasalahan sederhana : 4. Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran, yaitu untuk menerapkan konsep pertidaksamaan pada nilai mutlak, dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan nilai mutlak . 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>1. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajak siswa untuk memperhatikan dan memahami tebel penulisan interval atau selang pada pertidaksamaan linear. Berikut tabel yang diamati siswa: • Guru meminta siswa untuk menentukan sifat-sifat pertidaksamaan nilai mutlak berdasarkan tabel interval yang siswa amati 	10 menit
	<p>2. Menanya</p> <p>Dari kegiatan mengamati, diharapkan terdapat pertanyaan yang muncul dari siswa</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengarahkan siswa untuk membuat pertanyaan mengenai tabel interval dan kaitannya dengan sifat-sifat pertidaksamaan linear Siswa bertanya: <ol style="list-style-type: none"> Bagaimana sifat-sifat dasar pertidaksamaan? Apa yang terjadi jika pertidaksamaan ditambah atau dikurangi dengan bilangan real positif atau negatif? Bagaimana jika dikalikan? Apakah intervalnya akan berubah? Lalu bagaimana dengan sifat-sifat dasar dari pertidaksamaan nilai mutlak? 	10 menit
	<p>3. Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan hasil pengamatan, siswa dapat mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan dari kegiatan menanya Berikut informasi yang harus didapatkan siswa: <ol style="list-style-type: none"> Sifat-sifat dasar pertidaksamaan (lampiran 3) Sifat-sifat pertidaksamaan nilai mutlak <ul style="list-style-type: none"> Untuk $a \in \mathbb{R} a \geq 0$ (x adalah variabel dan k konstanta) berlaku: <ol style="list-style-type: none"> Jika $x \leq a$ maka $-a \leq x \leq a$ Jika $x < a$ maka $-a < x < a$ Jika $x \geq a$ maka $x \leq -a$ atau $x \geq a$ Jika $x > a$ maka $x < -a$ atau $x > a$ $x = \sqrt{x^2}$ 	20 menit
	<p>4. Menalar</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menampilkan soal latihan yang harus dikerjakan siswa melalui <i>power point</i>, berikut soal-soal yang harus diselesaikan siswa: <p>Tentukan himpunan penyelesaian dari setiap pertidaksamaan berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> $2x < 6$ $\frac{2x}{3} > 12$ 	20 menit

	<p>c. $2x - 7 \leq 3$ d. $3x - 2 \geq 4$ e. $2 - x > 2x - 1$</p>	
	<p>5. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> guru meminta beberapa siswa untuk menjelaskan hasil pekerjaannya di depan kelas siswa memaparkan langkah- langkah penyelesaian soal. Guru meminta siswa yang lain untuk menyocokkan jawaban mereka dengan jawaban teman yang maju Guru meminta siswa yang lain untuk bertanya dan mengeluarkan pendapatnya mengenai jawaban yang dikerjakan oleh temannya didepan kelas. <p>Guru mengecheck dan mengklarifikasi jawaban siswa.</p>	10 menit
Penutup	<p>1. Refleksi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menunjuk beberapa siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran yang dipelajari mengenai pertidaksamaan nilai mutlak. guru menyampaikan kegiatan pada pertemuan selanjutnya yaitu latihan soal (tes tertulis) mengenai materi nilai mutlak untuk persiapan ulangan harian 1 guru menutup pembelajaran dengan berdo'a 	10 menit

X. Penilaian

Lembar penilaian terlampir

- Penilaian pengetahuan (lampiran 1)
- Penilaian sikap (lampiran 2)
- Penilaian keterampilan (lampiran 3)

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap :</p> <p>g. Terlibat aktif dalam pembelajaran Nilai mutlak h. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. i. Toleran terhadap proses dan penyelesaian pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
2.	<p>Pengetahuan :</p> <p>e. Menjelaskan cara menyajikan (menemukan) penyelesaian nilai mutlak secara tepat, sistematis, dan kreatif.</p> <p>f. Menyelesaikan nilai mutlak secara tepat, sistematis, dan menggunakan simbol yang benar.</p>	Pengamatan dan tes tertulis	Penyelesaian kelompok dan individu
3.	<p>Keterampilan :</p> <p>Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan penyelesaian nilai mutlak.</p>	Pengamatan	Penyelesaian tugas (kelompok) dan saat diskusi

Sleman,.....

Mengetahui,
Guru Mapel

Mahasiswa PPL,

(Sudaryati S.Pd.)
NIP . 19620311 198303 2 011

(Teduh Sukma W)
NIM. 13301241073

Lampiran 1**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN PENGETAHUAN**

Mata Pelajaran : Matematika

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Kelas/Semester : X/1

Waktu Pengamatan : _____

Tentukan himpunan penyelesaian dari setiap pertidaksamaan berikut:

- a. $|2x| < 6$
 b. $|\frac{2x}{3}| > 12$
 c. $|2x - 7| \leq 3$
 d. $|3x - 2| \geq 4$
 e. $|2 - x| > |2x - 1|$

Pedoman Penskoran

No.	Soal	Kunci Jawaban			
		Cara Terpisah	Skor	Cara langsung	Skor
1	$ 2x < 6$	Jika $2x \geq 0$ $2x < 6$ $x < 3$ Jika $2x < 0$ $2x > -6$ $x > -3$ HP: $\{ -3 < x < 3 \}$	8 8 4	$ 2x < 6$ $-6 < 2x < 6$ $-3 < x < 3$ HP: $\{ -3 < x < 3 \}$	16 4
2	$ \frac{2x}{3} > 12$	Jika $\frac{2x}{3} \geq 0$ $\frac{2x}{3} > 12$ $x > 12 \cdot \frac{3}{2}$ $x > 18$ Jika $\frac{2x}{3} < 0$	8	$ \frac{2x}{3} > 12$	

		$\frac{2x}{3} < -12$ $x < -12 \cdot \frac{3}{2}$ $x < -18$ HP: $\{x < -18 \text{ atau } x > 18\}$	8 4	$-12 > \frac{2x}{3} > 12$ $-36 > 2x > 36$ $-18 > x > 18$ HP: $\{x < -18 \text{ atau } x > 18\}$	16 4
3	$ 2x - 7 \leq 3$	Jika $2x - 7 \geq 0$ $2x - 7 \leq 3$ $2x \leq 10$ $x \leq 5$ Jika $2x - 7 < 0$ $2x - 7 \geq -3$ $2x \geq 4$ $x \geq 2$ HP: $\{2 \leq x \leq 5\}$	8 8 4	$ 2x - 7 \leq 3$ $-3 \leq 2x - 7 \leq 3$ $4 \leq 2x \leq 10$ $2 \leq x \leq 5$ HP: $\{2 \leq x \leq 5\}$	16 4
4	$ 3x - 2 \geq 4$	Jika $3x - 2 \geq 0$ $3x - 2 \geq 4$ $3x \geq 6$ $x \geq 2$ Jika $3x - 2 < 0$ $3x - 2 \leq -4$ $3x \leq -2$ $x \leq -2/3$ HP: $\{x \leq -2/3 \text{ atau } x \geq 2\}$	8 8 4	$ 3x - 2 \geq 4$ $-4 \geq 3x - 2 \geq 4$ $-2 \geq 3x \geq 6$ $-2/3 \geq x \geq 2$ HP: $\{x \leq -2/3 \text{ atau } x \geq 2\}$	16 4

		Jika $2 - x \geq 0$ $2 - x > 2x - 1$ $-3x > -3$ $x < 1$	8		
5	$ 2 - x > 2x - 1 $	Jika $2 - x < 0$ $2 - x < -(2x - 1)$ $2 - x < -2x + 1$ $x > -1$ HP: $\{-1 < x < 1\}$	8	4	

Lampiran 2**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Matematika

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Kelas/Semester : X/1

Waktu Pengamatan : _____

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran

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

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok

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

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif

7. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
8. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masih belum ajeg/konsisten.
9. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1										
2										
3										
4										
...										
32										

Keterangan :

KB : Kurang Baik

B : Baik

SB : Sangat Baik

Lampiran 3

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Kelas/Semester : X/1

Waktu Pengamatan : _____

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi.

7. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi
8. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi
9. Sangat terampil *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan materi

Bubuhkan tanda \checkmark pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah		
		KT	T	ST
1				
2				
3				
...				
32				

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMA NEGERI 2 SLEMAN
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: X1 IPS /Ganjil
Materi	: Statistika
Materi Pokok	: Membaca Sajian Data

Standar Kompetensi : 1. Menggunakan aturan statistik, kaidah pencacahan, dan sifat-sifat peluang dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : 1.1Membaca data dalam bentuk tabel dan diagram batang, garis, dan lingkaran

Indikator : 1.Membaca sajian data dalam bentuk diagram garis, dan diagram batang.
2.Mengidentifikasi nilai suatu data yang ditampilkan pada tabel dan diagram

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (2 kali pertemuan)

A.Tujuan Pembelajaran : Peserta didik dapat
1.Membaca data yang disajikan baik dalam diagram ataupun tabel
2.Mengidentifikasi data yang disajikan dalam diagram dan tabel

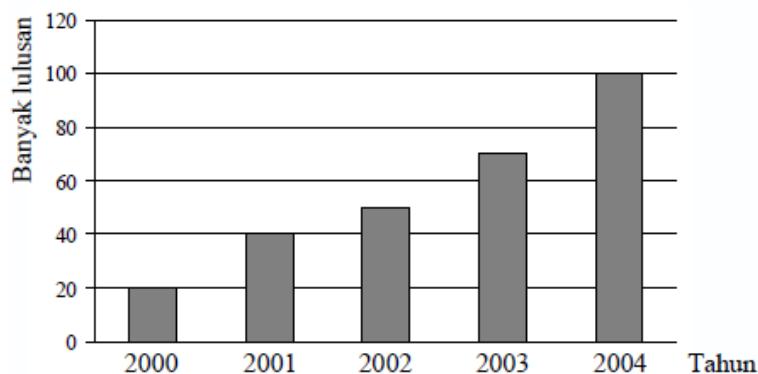
B.Materi Ajar :

1. Membaca sajian data dalam bentuk diagram

a. Diagram Batang

Diagram batang adalah diagram penyajian data dalam bentuk batang atau kotak yang dicatat dalam interval tertentu pada bidang cartesius. Ada dua jenis diagram batang, yaitu diagram batang vertikal dan diagram batang horizontal.

Lulusan SMA X Tahun 2001 - 2004



b. Diagram Garis

Diagram garis adalah diagram penyajian data dalam bentuk garis. Diagram garis biasanya digunakan untuk menggambarkan keadaan yang berkesinambungan.



Dari diagram garis di atas dapat dibaca dan ditafsirkan, misalkan :

- *). Pada bulan Januari - Februari pemakaian listrik bertambah dengan kemiringan garisnya positif.
- *). Pada bulan Februari - Maret pemakaian listrik menurun dengan kemiringan garisnya negatif.
- *). Dari bulan Maret - Juni pemakaian listrik semakin meningkat dengan kemiringan garisnya positif untuk setiap bulannya, meskipun kemiringannya ini masih lebih kecil dibandingkan dengan periode bulan Januari - Februari.

c. Diagram Lingkaran

Diagram lingkaran adalah diagram penyajian data dalam bentuk lingkaran. Bagian-bagian dari daerah lingkaran menunjukkan bagianbagian atau persen dari keseluruhan. Untuk membuat diagram lingkaran, terlebih dahulu ditentukan besarnya persentase tiap objek terhadap keseluruhan data dan besarnya sudut pusat sektor lingkaran.

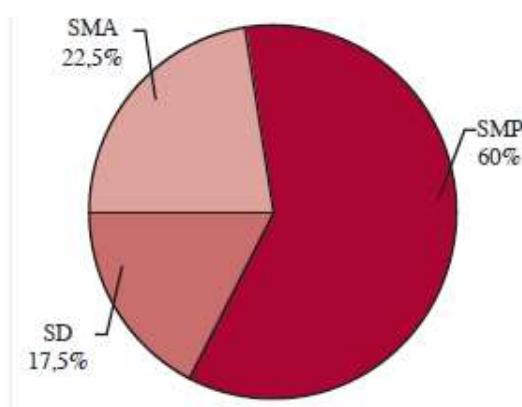
Cara menentukan besar sudut dan persentase datanya,

Besar persentase :

$\text{Persentase nilai A} = \frac{\text{banyak A}}{\text{jumlah seluruh data}} \times 100\%$

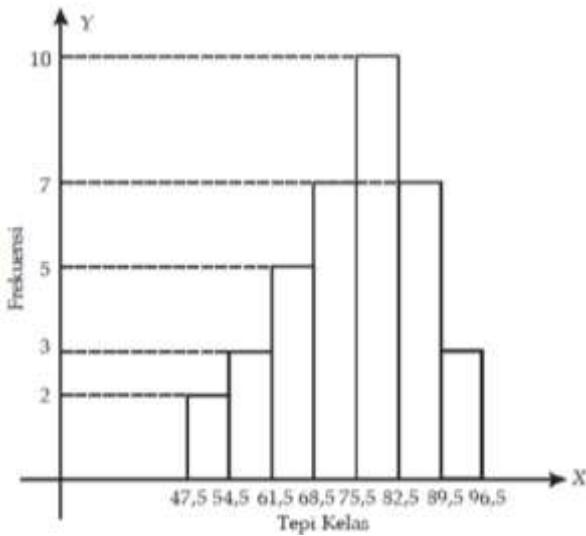
Besar Sudut :

$\text{Sudut nilai A} = \frac{\text{banyak A}}{\text{jumlah seluruh data}} \times 360^\circ$



d. Histogram

Histogram adalah diagram yang menyajikan data dari tabel distribusi frekuensi dengan bentuk batang dan berimpitan. Sumbu mendatar (sumbu X) menyatakan tepi kelas, dan sumbu tegak (sumbu y) menyatakan frekuensi. Untuk pembuatan histogram, pada setiap interval kelas diperlukan tepi-tepi kelas. Tepi-tepi kelas ini digunakan untuk menentukan titik tengah kelas. Penyajian histogram dapat disajikan berdasarkan tepi-tepi kelas atau berdasarkan nilai tengah.

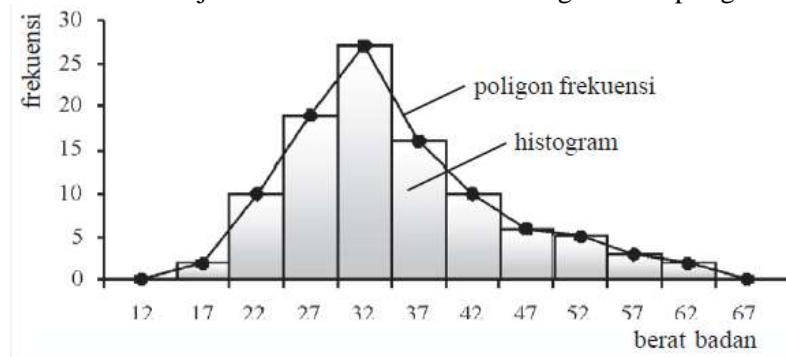


e. Poligon frekuensi

Poligon frekuensi adalah diagram garis yang menghubungkan setiap titik tengah bagian atas dari suatu histogram dan batangnya dihapus.

Contoh :

Hasil pengukuran berat badan terhadap 100 siswa SMP X digambarkan dalam distribusi bergolong seperti di bawah ini. Sajikan data tersebut dalam histogram dan poligon frekuensi.



f. Ogif (ogive)

Grafik yang menunjukkan frekuensi kumulatif kurang dari atau frekuensi kumulatif lebih dari dinamakan poligon kumulatif. Untuk populasi yang besar, poligon mempunyai banyak ruas garis patah yang menyerupai kurva sehingga poligon frekuensi kumulatif dibuat mulus, yang hasilnya disebut ogif. Ada dua macam ogif, yaitu sebagai berikut.

- Ogif dari frekuensi kumulatif kurang dari disebut ogif positif.
- Ogif dari frekuensi kumulatif lebih dari disebut ogif negatif.

Contoh :

Hasil tes ulangan Matematika terhadap 40 siswa kelas XI IPA digambarkan dalam tabel di bawah ini.

Hasil Ulangan	Frekuensi
65 – 67	2
68 – 70	5
71 – 73	13
74 – 76	14
77 – 79	4
80 – 82	2
	40

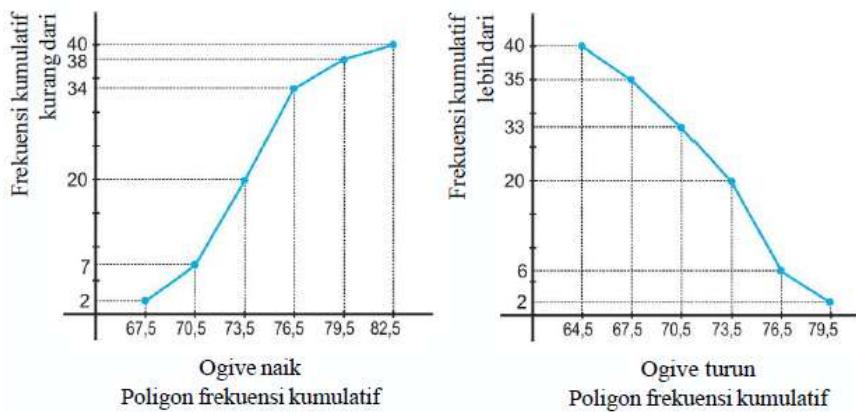
Gambarlah ogif naik dan ogif turun.

Penyelesaian :

*). Daftar frekuensi kumulatif kurang dari dan lebih dari

Data	Frekuensi Kumulatif Kurang Dari	Data	Frekuensi Kumulatif Lebih Dari
$\leq 67,5$	2	$\geq 64,5$	40
$\leq 70,5$	7	$\geq 67,5$	38
$\leq 73,5$	20	$\geq 70,5$	33
$\leq 76,5$	34	$\geq 73,5$	20
$\leq 79,5$	38	$\geq 76,5$	6
$\leq 82,5$	40	$\geq 79,5$	2

*). Berikut diagram ogif (ogive) dari tabel di atas.



2. Membaca sajian data dalam bentuk tabel

Penyajian data tunggal dalam bentuk tabel dinamakan tabel distribusi frekuensi tunggal.

Di sini langsung melibatkan frekuensinya masing-masing.

Berikut adalah data ulangan harian matematika dari 30 siswa kelas XI.

7, 8, 6, 8, 7, 7,
6, 6, 6, 7, 7, 7,
7, 7, 8, 6, 6, 6,
7, 7, 5, 5, 7, 7,
6, 6, 8, 8, 5, 6

Dari kumpulan dita di atas, disajikan dalam bentuk table.

- nilai amatan 5 muncul sebanyak 3 sehingga frekuensinya $f=3$
- nilai amatan 6 muncul sebanyak 10 sehingga frekuensinya $f=10$
- nilai amatan 7 muncul sebanyak 12 sehingga frekuensinya $f=12$
- nilai amatan 8 muncul sebanyak 5 sehingga frekuensinya $f=5$

Tabel distribusi frekuensi tunggalnya,

Nilai (x_i)	Tally (Turus)	Frekuensi (f_i)
5	///	3
6		10
7	//	12
8		5
Jumlah		$\Sigma f_i = 30$

Tabel Jumlah lulusan SMA X di suatu daerah dari tahun 2001 sampai tahun 2004 adalah sebagai berikut.

Tahun	Jumlah
2000	20
2001	40
2002	50
2003	70
2004	100

Hasil pengukuran berat badan terhadap 100 siswa SMP X digambarkan dalam distribusi bergolong seperti di bawah ini.

Berat Badan (kg)	Titik Tengah	Frekuensi
15 – 19	17	2
20 – 24	22	10
25 – 29	27	19
30 – 34	32	27
35 – 39	37	16
40 – 44	42	10
45 – 49	47	6
50 – 54	52	5
55 – 59	57	3
60 – 64	62	2
		100

C.Metode Pembelajaran :

- a. Metode : Ceramah,diskusi,Tanya-jawab dan PraktikLapangan.
- b. Model : Kooperatif

D.Langkah-langkah kegiatan

Pertemuan 1

Pendahuluan : 10 Menit

Apersepsi :

- Sebelum pelajaran di mulai berdoa di pimpin oleh salah seorang peserta didik.
- Menyampaikan KD serta tujuan pembelajaran.
- Mengingatkan materi yang berkaitan dengan materi data tunggal

Motivasi :

Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik akan terbantu dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan sajian data tersebut.

Kegiatan Inti : 70 Menit

Eksplorasi

- Guru memberikan contoh soal sajian data tunggal dalam bentuk tabel, diagram batang, garis, dan lingkaran. Peserta didik berdiskusi dan berfikir logis.
- Peserta didik **berdiskusi, berfikir logis dan kreatif** mengerjakan soal.
- Peserta didik bersama guru membahas jenis-jenis penyajian data statistik.

Jenis-jenis penyajian data :

1. Diagram garis
2. Diagram batang
3. Diagram Lingkaran

Elaborasi

- Peserta didik **berdiskusi dan berfikir logis** mengerjakan soal tersebut,kemudian mempresentasikan di depan kelas.
- Peserta didik di beri tugas /soal .
- Peserta didik mengerjakan tugas yang di berikan guru secara **tekun ,teliti dan sungguh-sungguh.**
- Peserta didik diminta untuk mengkomunikasikan atau memaparkan ke depan kelas secara bergantian dan biberikan waktu untuk tanyajawab atau tanggapan dari peserta lain.

Konfirmasi

- Bersama Peserta didik menyimpulkan materi yang baru saja di pelajari seperti penyajian data menggunakan tabel dan diagram sesuai kegunaanya.
- Peserta didik diminta untuk menambah hal-hal yang penting jika ada.

Penutup : 10 Menit

Pertemuan 2.

Pendahuluan : 10 Menit

Apersepsi :

- Sebelum pelajaran di mulai berdoa di pimpin oleh salah seorang peserta didik.
- Menyampaikan KD serta tujuan pembelajaran.
- Mengingatkan materi yang berkaitan dengan materi data tunggal

Motivasi :

Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik akan terbantu dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan sajian data tersebut.

Kegiatan Inti : 70 Menit

Eksplorasi

- Guru memberikan contoh soal sajian data tunggal dalam bentuk tabel, diagram batang, garis, dan lingkaran. Peserta didik berdiskusi dan berfikir logis.
- Peserta didik **berdiskusi, berfikir logis dan kreatif** mengerjakan soal.
- Peserta didik bersama guru membahas jenis-jenis penyajian data statistik.

Jenis-jenis penyajian data :

- 1.Tabel
2. Histogram
3. Poligon Frekuensi
- 4.Ogif

Elaborasi

- Peserta didik **berdiskusi dan berfikir logis** mengerjakan soal tersebut,kemudian mempresentasikan di depan kelas.
- Peserta didik di beri tugas /soal .
- Peserta didik mengerjakan tugas yang di berikan guru secara **tekun ,teliti dan sungguh-sungguh.**
- Peserta didik diminta untuk mengkomunikasikan atau memaparkan ke depan kelas secara bergantian dan biberikan waktu untuk tanyajawab atau tanggapan dari peserta lain.

Konfirmasi

- Bersama Peserta didik menyimpulkan materi yang baru saja di pelajari seperti penyajian data menggunakan tabel dan diagram sesuai kegunaanya.
- Peserta didik diminta untuk menambah hal-hal yang penting jika ada.

Penutup : 10 Menit

E.Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

Buku paket, yaitu buku Matematika SMA

Alat :

- 1.Laptop
- 2.Papan tulis
- 3.Spidol
- 4.Penghapus

F.Penilaian terlampir

Sleman ,

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Sudaryati,S.Pd
NIP.19620311 198303 2 011

Mahasiswa PPL

Teduh Sukma Wijaya
NIM.13301241073

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMA NEGERI 2 SLEMAN
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: X1 IPS /Ganjil
Materi	: Statistika
Materi Pokok	: Menyajikan Data Statistika

Standar Kompetensi : 1. Menggunakan aturan statistik, kaidah pencacahan, dan sifat-sifat peluang dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : 1.2Menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram batang, garis, lingkaran garis, lingkaran, dan *ogive*

Indikator : 1. Menyajikan sajian data dalam bentuk tabel.
2. Menyajikan sajian data dalam bentuk diagram garis, dan diagram batang.

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (2 kali pertemuan)

A.Tujuan Pembelajaran : Peserta didik dapat
1.Menyajikan data yang diperoleh menggunakan tabel
2.Menyajikan data yang diperoleh menggunakan diagram batang, garis, lingkaran dan *ogive*.

B.Materi Ajar : Berikut penjelasan masing-masing penyajian data tunggal.

a). **Tablel**

Penyajian data tunggal dalam bentuk tabel dinamakan tabel distribusi

frekuensi tunggal. Di sini langsung melibatkan frekuensinya masing-masing.

Contoh :

Berikut adalah data ulangan harian matematika dari 30 siswa kelas XI.

7, 8, 6, 8, 7, 7,

6, 6, 6, 7, 7, 7,

7, 7, 8, 6, 6, 6,

7, 7, 5, 5, 7, 7,

6, 6, 8, 8, 5, 6

Dari kumpulan dita di atas, susunlah dalam bentuk tabel!.

Penyelesaian :

Dari data di atas, terdapat beberapa nilai yang sama.

*). nilai amatan 5 muncul sebanyak 3 sehingga frekuensinya $f=3$

*). nilai amatan 6 muncul sebanyak 10 sehingga frekuensinya $f=10$

*). nilai amatan 7 muncul sebanyak 12 sehingga frekuensinya $f=12$

*). nilai amatan 8 muncul sebanyak 5 sehingga frekuensinya $f=5$

Tabel distribusi frekuensi tunggalnya,

Nilai (x_i)	Tally (Turus)	Frekuensi (f_i)
5	///	3
6		10
7		12
8		5
Jumlah		$\Sigma f_i = 30$

Tally(Turus) menyatakan tanda yang menunjukkan banyaknya data.

b). Diagram Batang

Diagram batang adalah diagram penyajian data dalam bentuk batang atau kotak yang dicatat dalam interval tertentu pada bidang cartesius. Ada dua jenis diagram batang, yaitu diagram batang vertikal dan diagram batang horizontal.

Contoh :

Jumlah lulusan SMA X di suatu daerah dari tahun 2001 sampai tahun 2004 adalah sebagai berikut.

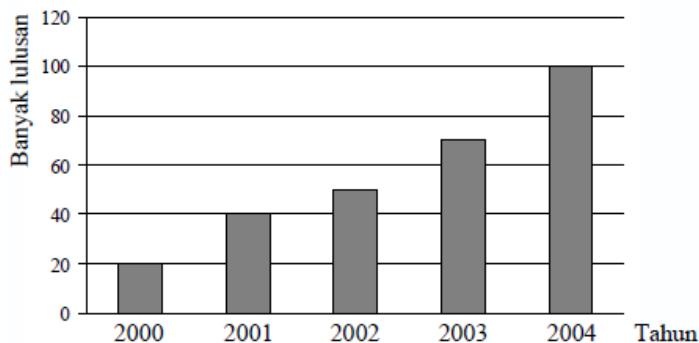
Tahun	Jumlah
2000	20
2001	40
2002	50
2003	70
2004	100

Nyatakan data di atas dalam bentuk diagram batang.

Penyelesaian :

Data tersebut dapat disajikan dengan diagram batang sebagai berikut.

Lulusan SMA X Tahun 2001 - 2004



c). Diagram Garis

Diagram garis adalah diagram penyajian data dalam bentuk garis. Diagram garis biasanya digunakan untuk menggambarkan keadaan yang berkesinambungan.

Contoh :

Dalam enam bulan pertama tahun 2007, pemakaian daya listrik dari koperasi ABC seperti tertuang pada tabel berikut.

Bulan	Pemakaian (Kwh)
Januari	148
Februari	192
Maret	136
April	170
Mei	180
Juni	184

Sajikan data diatas ke dalam diagram garis dan kemudian tafsirkan.!

Penyelesaian :



Dari diagram garis di atas dapat dibaca dan ditafsirkan, misalkan :

- *). Pada bulan Januari - Februari pemakaian listrik bertambah dengan kemiringan garisnya positif.
- *). Pada bulan Februari - Maret pemakaian listrik menurun dengan kemiringan garisnya negatif.
- *). Dari bulan Maret - Juni pemakaian listrik semakin meningkat dengan kemiringan garisnya positif untuk setiap bulannya, meskipun kemiringannya ini masih lebih kecil dibandingkan dengan periode bulan Januari - Februari.

d). Diagram Lingkaran

Cara menentukan besar sudut dan persentase datanya,

- ♣ Besar persentase :

Persentase nilai A = banyak Ajumlah seluruh data $\times 100\%$

♣ Besar Sudut :

Sudut nilai A = banyak Ajumlah seluruh data $\times 360^\circ$

Untuk memudahkan mengingat, pada lingkaran berlaku perbandingan :
banyak nilai Ajumlah seluruh data = Sudut A 360° = Persen A 100%

Contoh :

Tabel berikut menunjukkan banyaknya siswa di suatu kabupaten menurut tingkat sekolah pada tahun 2007.

Tingkat Pendidikan	Banyaknya Siswa
SD	175
SMP	600
SMA	225

Sajikan data di atas dalam diagram lingkaran dan tentukan besar persentasenya masing-masing!

Penyelesaian :

Jumlah seluruh siswa adalah 1.000 orang. Seluruh siswa diklasifikasikan menjadi 5 katagori: SD = 175 orang, SMP = 600 orang, dan SMA = 225 orang.

*). Menentukan besarnya persentase masing-masing :

siswa SD = $175/1000 \times 100\% = 17,5\%$

siswa SMP = $600/1000 \times 100\% = 60\%$

siswa SMA = $225/1000 \times 100\% = 22,5\%$

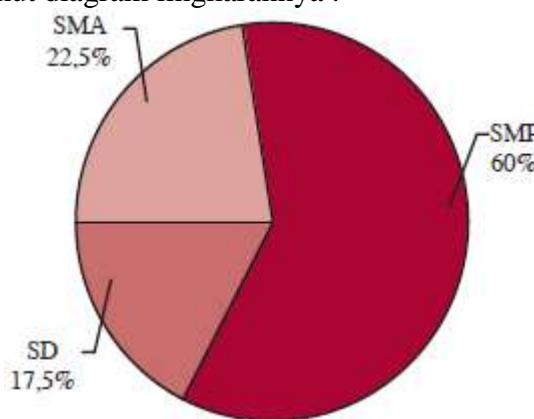
*). Menentukan besarnya sudut masing-masing :

siswa SD = $175/1000 \times 360^\circ = 63^\circ$

siswa SMP = $600/1000 \times 360^\circ = 216^\circ$

siswa SMA = $225/1000 \times 360^\circ = 81^\circ$

Berikut diagram lingkarannya :



C.Metode Pembelajaran :

- a. Metode : Ceramah,diskusi,Tanya-jawab dan PraktikLapangan.
b. Model : Kooperatif

D.Langkah-langkah kegiatan

Pertemuan 1

Pendahuluan : 10 Menit

Apersepsi :

- Sebelum pelajaran di mulai berdoa di pimpin oleh salah seorang peserta didik.
- Menyampaikan KD serta tujuan pembelajaran.
- Mengingatkan materi yang berkaitan dengan materi data tunggal

Motivasi :

Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik akan terbantu dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan sajian data tersebut.

Kegiatan Inti : 70 Menit
Eksplorasi

- Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mencari data statistika di lingkungan sekolah, seperti ukuran sepatu, tinggi badan, berat badan, dan nilai siswa. Peserta didik berdiskusi dan berfikir logis.
- Peserta didik **berdiskusi, berfikir logis dan kreatif** mengerjakan soal .
- Peserta didik bersama guru membahas penyajian data statistik.

Jenis-jenis penyajian data :

1. Tabel frekuensi data tunggal

Elaborasi

- Peserta didik **berdiskusi dan berfikir logis** mengerjakan soal tersebut,kemudian mempresentasikan di depan kelas.
- Peserta didik di beri tugas /soal .
- Peserta didik mengerjakan tugas yang di berikan guru secara **tekun ,teliti dan sungguh-sungguh**.
- Peserta didik diminta untuk mengkomunikasikan atau memaparkan ke depan kelas secara bergantian dan biberikan waktu untuk tanyajawab atau tanggapan dari peserta lain.

Konfirmasi

- Bersama Peserta didik menyimpulkan materi yang baru saja di pelajari seperti penyajian data menggunakan tabel dan diagram sesuai kegunaanya.
- Peserta didik diminta untuk menambah hal-hal yang penting,jika ada.

Penutup : 10 Menit**Pertemuan 2.****Pendahuluan : 10 Menit****Apersepsi :**

- Sebelum pelajaran di mulai berdoa di pimpin oleh salah seorang peserta didik.
- Menyampaikan KD serta tujuan pembelajaran.
- Mengingatkan materi yang berkaitan dengan materi data tunggal

Motivasi :

Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik akan terbantu dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan sajian data tersebut.

Kegiatan Inti : 70 Menit
Eksplorasi

- Guru memberikan contoh soal sajian data tunggal dalam bentuk tabel siswa diminta menyajikan data dalam bentuk diagram batang, garis dan lingkaran. Peserta didik berdiskusi dan berfikir logis.
- Peserta didik **berdiskusi, berfikir logis dan kreatif** mengerjakan soal tersebut.

- Peserta didik bersama guru membahas jenis-jenis penyajian data statistik.

Jenis-jenis penyajian data :

1. Diagram batang
2. Diagram Garis
3. Diagram lingkaran

Elaborasi

- Peserta didik **berdiskusi dan berfikir logis** mengerjakan soal tersebut,kemudian mempresentasikan di depan kelas.
- Peserta didik di beri tugas /soal .
- Peserta didik mengerjakan tugas yang di berikan guru secara **tekun ,teliti dan sungguh-sungguh.**
- Peserta didik diminta untuk mengkomunikasikan atau memaparkan ke depan kelas secara bergantian dan biberikan waktu untuk tanya jawab atau tanggapan dari peserta lain.

Konfirmasi

- Bersama Peserta didik menyimpulkan materi yang baru saja di pelajari seperti penyajian data menggunakan tabel dan diagram sesuai kegunaanya.
- Peserta didik diminta untuk menambah hal-hal yang penting jika ada.

Penutup : 10 Menit

E.Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

Buku paket, yaitu buku Matematika SMA

Alat :

- 1.Laptop
- 2.Papan tulis
- 3.Spidol
- 4.Penghapus

F.Penilaian terlampir

Sleman ,

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Sudaryati,S.Pd
NIP.19620311 198303 2 011

Mahasiswa PPL

Teduh Sukma Wijaya
NIM.13301241073

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah	: SMA NEGERI 2 SLEMAN
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: X1 IPS /Ganjil
Materi	: Statistika
Materi Pokok	: Ukuran Pemusatan

Standar Kompetensi : 1. Menggunakan aturan statistik, kaidah pencacahan, dan sifat-sifat peluang dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : 1.3 Menghitung ukuran pemusatan, ukuran letak, dan ukuran penyebaran data, serta menafsirkannya

Indikator : Menentukan ukuran pemasatan (rataan, median dan modus data tunggal)

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (2 kali pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menentukan ukuran pemasatan data : rataan, median dan modus

B. Materi Ajar

Ukuran Pemasatan

1. Data tunggal :

a. Mean (Rataan)

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \cdots + x_n}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Dimana : \bar{X} = rataan hitung (mean)

n = banyak data

x_i = data ke-i

\sum = jumlah

b. Modus

Modus adalah datum yang sering muncul

c. Median

Median adalah nilai tengah

Contoh :

Diketahui data sebagai berikut :

7, 7, 8, 6, 5, 9, 5

Tentukan : mean, modus , median

Jawab :

5, 5, 6, 7, 7, 8, 9

* Rataan (mean)

$$\frac{5 + 5 + 6 + 7 + 7 + 8 + 9}{7} = \frac{47}{7}$$

* Modus = 5 dan 7

* Median = 7

C. Metode Pembelajaran

Model : Kooperatif

Metode : Diskusi kelompok,demonstrasi, dan penugasan

D. Langkah-langkah kegiatan

Pertemuan 1

Pendahuluan

Apersepsi : Mengingat kembali tentang data tunggal dan data berkelompok

Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik akan terbantu dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan cara menentukan ukuran pemasatan data : rataan, median dan modus

Kegiatan Inti :

- Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru

- Memberikan stimulus kepada peserta didik berupa materi oleh guru
- Mengkomunikasikan kepada peserta didik cara menentukan ukuran pemasatan data tunggal (rataan dan modus)
- Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan

- Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru :

- Secara bersama-sama dengan peserta didik membahas contoh soal mengenai cara menentukan ukuran pemasatan data tunggal (rataan dan modus)
- Dengan menggunakan metode NHT peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai menentukan ukuran pemasatan data : rataan dan modus

Langkah- langkah metode NHT :

1. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok (tiap kel 4-5 orang)
 2. Peserta didik diberi nomor dada yang terdiri dari 1-4/1-5 untuk masing-masing kelompok
 3. Peserta didik diberi soal untuk diselesaikan secara berkelompok selama kurang lebih 20 menit
 4. Guru menunjuk salah satu peserta didik untuk mengambil nomor undian untuk mempresentasikan hasil diskusi
- Dengan berdiskusi peserta didik membahas jawaban soal tersebut yang diberikan oleh Bpk / Ibu Guru

- Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, siswa :

- Memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru :

- Bersama-sama dengan peserta didik membuat rangkuman
- Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran

Pertemuan 2

Pendahuluan

Apersepsi : Mengingat kembali tentang data tunggal dan data berkelompok

Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik akan terbantu dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan cara menentukan ukuran pemasatan data : rataan, median dan modus

Kegiatan Inti :

- Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru

- Memberikan stimulus kepada peserta didik berupa materi oleh guru
- Mengkomunikasikan kepada peserta didik cara menentukan ukuran pemusatan data tunggal (median data genap dan ganjil)
- Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan

- Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru :

- Secara bersama-sama dengan peserta didik membahas contoh soal mengenai cara menentukan ukuran pemusatan data tunggal (median data genap dan ganjil)
- Dengan menggunakan metode NHT peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai menentukan ukuran pemusatan data : median data genap dan ganjil

Langkah- langkah metode NHT :

1. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok (tiap kel 4-5 orang)
 2. Peserta didik diberi nomor dada yang terdiri dari 1-4/1-5 untuk masing-masing kelompok
 3. Peserta didik diberi soal untuk diselesaikan secara berkelompok selama kurang lebih 20 menit
 4. Guru menunjuk salah satu peserta didik untuk mengambil nomor undian untuk mempresentasikan hasil diskusi
- Dengan berdiskusi peserta didik membahas jawaban soal tersebut yang diberikan oleh Bpk / Ibu Guru

- Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, siswa :

- Memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru :

- Bersama-sama dengan peserta didik membuat rangkuman
- Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran

E. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

Buku paket, yaitu buku Matematika SMA

Alat :

1. Laptop
2. Papan tulis
3. Spidol
4. Penghapus

F. Penilaian Hasil Belajar terlampir

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Sudaryati,S.Pd
NIP.19620311 198303 2 011

Sleman ,

Mahasiswa PPL

Teduh Sukma Wijaya
NIM.13301241073

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMA NEGERI 2 SLEMAN
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: X1 IPS /Ganjil
Materi	: Statistika
Materi Pokok	: Ukuran Letak

Standar Kompetensi	: 1. Menggunakan aturan statistik, kaidah pencacahan, sifat-sifat peluang dalam pemecahan masalah dan
Kompetensi Dasar	: 1.3 Menghitung ukuran pemasukan, ukuran letak, dan ukuran penyebaran data, serta menafsirkannya
Indikator	: Menentukan ukuran 1. Kuartil atas, tengah dan bawah 2. Desil 3. Persentil

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit (1 kali pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menentukan ukuran letak: kuartil, desil dan persentil

B. Materi Ajar

KUARTIL

Kuartil membagi ukuran berurutan menjadi empat bagian yang sama banyak.
Tergambar seperti berikut

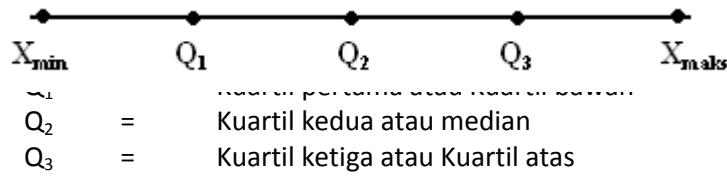
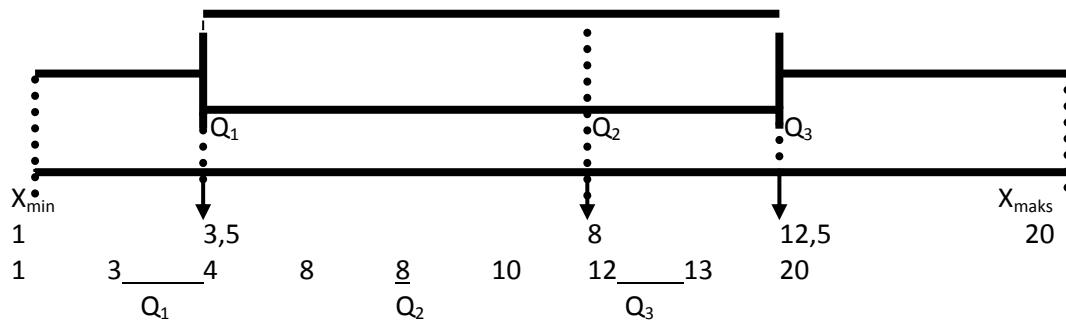


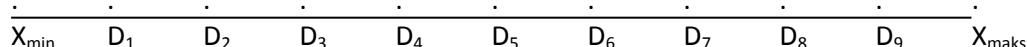
DIAGRAM KOTAK GARIS

Diagram kotak garis adalah bentuk visual dari statistic lima serangkai



DESIL

Desil membagi ukuran berurutan menjadi sepuluh bagian yang sama banyaknya.



Desil suatu data dalam distribusi frekuensi data berkelompok dapat ditentukan dengan rumus berikut :

$$D_i = L_{D_i} + \left[\frac{\frac{i}{10}n - f_{kD_i}}{f_{D_i}} \right] p$$

Dimana : $i = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9$

D_i = Desil ke- i

L_{D_i} = Tepi bawah kelas D_i

n = Banyak data

f_{kD_i} = frekuensi kumulatif sebelum kelas D_i

f_{D_i} = frekuensi kelas D_i

p = Panjang kelas frekuensi

C. Metode Pembelajaran

Model : Kooperatif

Metode : Diskusi kelompok,demonstrasi, dan penugasan

D. Langkah-langkah kegiatan

Pendahuluan

Apersepsi : Mengingat kembali tentang data tunggal dan data berkelompok

Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik akan terbantu dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan cara menentukan ukuran letak

Kegiatan Inti :

- Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru

- Memberikan stimulus kepada peserta didik berupa materi oleh guru
- Mengkomunikasikan kepada peserta didik cara menentukan ukuran letak data tunggal (kuartil, desil dan persentil)
- Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan

- Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru :

- Secara bersama-sama dengan peserta didik membahas contoh soal mengenai cara menentukan ukuran letak data tunggal (kuartil, desil dan persentil)
- Dengan menggunakan metode NHT peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai menentukan ukuran letak data : kuartil, desil dan persentil

Langkah-langkah metode NHT :

1. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok (tiap kel 4-5 orang)
 2. Peserta didik diberi soal untuk diselesaikan secara berkelompok.
 3. Guru menunjuk salah satu peserta didik untuk mengambil nomor undian untuk mempresentasikan hasil diskusi
- Dengan berdiskusi peserta didik membahas jawaban soal tersebut yang diberikan oleh Bpk / Ibu Guru

- Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, siswa :

- Memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru :

- Bersama-sama dengan peserta didik membuat rangkuman
- Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran

E. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

Buku paket, yaitu buku Matematika SMA

Alat :

1. Laptop
2. Papan tulis
3. Spidol
4. Penghapus

F. Penilaian Hasil Belajar terlampir

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Sudaryati,S.Pd
NIP.19620311 198303 2 011

Sleman ,

Mahasiswa PPL

Teduh Sukma Wijaya
NIM.13301241073

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMA NEGERI 2 SLEMAN
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: X1 IPS /Ganjil
Materi	: Statistika
Materi Pokok	: Ukuran Penyebaran

Standar Kompetensi	: 1. Menggunakan aturan statistik, kaidah pencacahan, dan sifat-sifat peluang dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar	: 1.3 Menghitung ukuran pemasukan, ukuran letak, dan ukuran penyebaran data, serta menafsirkannya
Indikator	: Menentukan ukuran penyebaran 1. Jangakauan 2. Hamparan 3. Simpangan antar kuartil 4. Simpangan rata-rata

5. Simpangan baku

6. Ragam

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (2 kali pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menentukan ukuran letak: kuartil, desil dan persentil

B. Materi Ajar

1. JANGKAUAN

Rentang disebut juga jangkauan atau range. Nilai rentang ditentukan dengan mengurangi nilai data terbesar dikurangi nilai data terkecil

$$R = X_{\max} - X_{\min}$$

2. SIMPANGAN KUARTIL

Simpangan kuartil disebut jangkauan semi inter kuartil. Simpangan kuartil adalah setengah dari selisih antara kuartil atas dan kuartil bawah

$$Q_d = \frac{1}{2} (Q_3 - Q_1)$$

3. RAGAM (VARIANS)

jika diketahui data $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ maka ragam (S^2) di rumuskan

$$S^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}$$

Atau

$$S^2 = \frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{N}$$

4. SIMPANGAN BAKU (Deviasi Standar)

jika diketahui data $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ maka simpangan baku (S) dirumuskan sebagai berikut

Contoh

1. Diketahui data : 1, 6, 6, 8, 2, 4, 9, 4, 5
Tentukan

 - a. Rentang
 - b. SIMPANGAN KUARTIL
 - c. RAGAM (VARIANS)
 - d. SIMPANGAN BAKU (Deviasi Standar)

Jawab

$$\text{Data terurut urut : } 1 \quad 2 \underline{\quad} 4 \quad 4 \quad \underline{5} \quad 6 \quad 6 \underline{\quad} 8 \quad 9$$

\downarrow \downarrow \downarrow
 $Q_1 = 3$ $Q_2 = 5$ $Q_3 = 7,5$

$$X = \underline{1+2+4+4+6+6+8+9} = 5$$

9

- a. RENTANG
 $= X_{\text{maks}} - X_{\text{min}}$
 $= 9 - 1 = 8$

b. SIMPANGAN KUARTIL
 $= \frac{1}{2} (Q_3 - Q_1)$
 $= \frac{1}{2} (7,5 - 3)$
 $= \frac{1}{2} (4,5)$
 $= 2,25$

c. RAGAM (VARIANS)
 $= \sum \frac{(X_i - \bar{X})^2}{n}$
 $= (1-5)^2 (2-5)^2 (4-5)^2 (4-5)^2 (5-5)^2 (6-5)^2 (6-5)^2$

$$= \frac{16 + 9 + 1 + 1 + 0 + 1 + 1 + 9 + 16}{9}$$

$$= \frac{54}{9} = 6$$

d. SIMPANGAN BAKU (Deviasi Standar)

2. Diketahui data

Tentukan standar
Jawab :

x	2 3 4 5 6
f	8 6 5 2 4

simpangan baku atau deviasi

x	f	x.f	$(x - \bar{x})^2$	$f \cdot (x - \bar{x})^2$
2	8	16	2,25	18
3	6	18	0,25	1,5
4	5	20	0,25	1,25
5	2	10	2,25	4,5
6	4	24	6,25	25
	25	88		50,25

$$\bar{x} = \frac{\sum xf}{\sum f} = \frac{88}{25} = 3,5$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x - \bar{x})^2}{\sum f}} = \sqrt{\frac{50,25}{25}} = \dots\dots$$

3. Tentukan ragam dan simpangan baku dari data berikut :

nilai	frekuensi
26-30	1
31-35	4
36-40	8
41-45	10
46-50	9
51-55	6
56-60	2

Jawab :

nilai	f_i	x_i	$f_i x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i (x_i - \bar{x})^2$
26-30	1	28	28	-16	256	256
31-35	4	33	132	-11	121	484
36-40	8	38	304	-6	36	288
41-45	10	43	430	-1	1	10
46-50	9	48	432	4	16	144
51-55	6	53	318	9	81	486
56-60	2	58	116	14	196	392
	40		1760			2060

$$\text{Rataan } \bar{x} = \frac{\sum x_i f_i}{\sum f_i} = \frac{1760}{40} = 44$$

$$\text{Ragam (R)} = \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{\sum f_i} = \frac{2060}{40} = 51,5$$

$$\text{Simpangan baku (S)} = \sqrt{R} = \sqrt{51,5}$$

5. Metode Pembelajaran

Model :

Metode : Diskusi kelompok, demonstrasi, dan penugasan

6. Langkah-langkah kegiatan

Pertemuan 1

Pendahuluan

Apersepsi : Mengingat kembali tentang data tunggal dan data berkelompok

Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik akan terbantu dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan cara menentukan ukuran penyebaran data tunggal (Jangkauan, Hamparan, Simpangan antar kuartil)

Kegiatan Inti :

- Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru

- Memberikan stimulus kepada peserta didik berupa materi oleh guru
- Mengkomunikasikan kepada peserta didik cara menentukan ukuran penyebaran data tunggal (Jangkauan, Hamparan, Simpangan antar kuartil)
- Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan

- Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru :

- Secara bersama-sama dengan peserta didik membahas contoh soal mengenai cara menentukan ukuran penyebaran data tunggal (Jangkauan, Hamparan, Simpangan antar kuartil)
- Dengan menggunakan metode NHT peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai menentukan ukuran letak data : kuartil, desil dan persentil

Langkah- langkah metode NHT :

1. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok (tiap kel 4-5 orang)
 2. Peserta didik diberi soal untuk diselesaikan secara berkelompok selama kurang lebih 20 menit
 3. Guru menunjuk salah satu peserta didik untuk mengambil nomor undian untuk mempresentasikan hasil diskusi
- Dengan berdiskusi peserta didik membahas jawaban soal tersebut yang diberikan oleh Bpk / Ibu Guru

- Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, siswa :

- Memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru :

- Bersama-sama dengan peserta didik membuat rangkuman
- Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran

Pertemuan 2

Pendahuluan

Apersepsi : Mengingat kembali tentang data tunggal dan data berkelompok

Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik akan terbantu dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan cara menentukan ukuran penyebaran data tunggal (Simpangan rata-rata, simpangan baku dan ragam)

Kegiatan Inti :

- Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru

- Memberikan stimulus kepada peserta didik berupa materi oleh guru
- Mengkomunikasikan kepada peserta didik cara menentukan ukuran penyebaran data tunggal (Simpangan rata-rata, simpangan baku dan ragam)
- Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan

- Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru :

- Secara bersama-sama dengan peserta didik membahas contoh soal mengenai cara menentukan ukuran penyebaran data tunggal (Simpangan rata-rata, simpangan baku dan ragam)
- Dengan menggunakan metode NHT peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai menentukan ukuran letak data : kuartil, desil dan persentil

Langkah- langkah metode NHT :

4. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok (tiap kel 4-5 orang)

5. Peserta didik diberi soal untuk diselesaikan secara berkelompok selama kurang lebih 20 menit

6. Guru menunjuk salah satu peserta didik untuk mengambil nomor undian untuk mempresentasikan hasil diskusi

- Dengan berdiskusi peserta didik membahas jawaban soal tersebut yang diberikan oleh Bpk / Ibu Guru

- Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, siswa :

- Memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru :

- Bersama-sama dengan peserta didik membuat rangkuman
- Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran

7. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

Buku paket, yaitu buku Matematika SMA

Alat :

1. Laptop
2. Papan tulis
3. Spidol
4. Penghapus

8. Penilaian Hasil Belajar terlampir

Sleman ,

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Sudaryati,S.Pd
NIP.19620311 198303 2 011

Mahasiswa PPL

Teduh Sukma Wijaya
NIM.13301241073

Lampiran
Instrumen Penilaian

Kompetensi Dasar	Indikator	Soal	Kunci	Skor																										
1.1 Membaca data dalam bentuk tabel dan diagram batang, garis, dan lingkaran	Membaca sajian data dalam bentuk diagram garis, dan diagram batang.	<table border="1"> <caption>Data for Bar Chart: Lulusan SMA X Tahun 2001 - 2004</caption> <thead> <tr> <th>Tahun</th> <th>Banyak lulusan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2000</td><td>20</td></tr> <tr><td>2001</td><td>40</td></tr> <tr><td>2002</td><td>50</td></tr> <tr><td>2003</td><td>70</td></tr> <tr><td>2004</td><td>100</td></tr> </tbody> </table> <p>a. Berapa banyak lulusan tahun 2000 dan 2003? b. Berapa banyak jumlah lulusan tahun 2001 dan 2002? c. Berapa banyak siswa SMA X yang lulus pada kurun waktu 2000 sampai dengan 2004? d. Dari tahun 2000 sampai dengan 2004 kapan lulusan paling sedikit terjadi? e. Berapa selisih banyaknya lulusan tahun 2004 dan 2001?</p> <table border="1"> <caption>Data for Line Graph: Pemakaian (kwh)</caption> <thead> <tr> <th>Bulan</th> <th>Pemakaian (kwh)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Januari</td><td>148</td></tr> <tr><td>Februari</td><td>192</td></tr> <tr><td>Maret</td><td>136</td></tr> <tr><td>April</td><td>170</td></tr> <tr><td>Mei</td><td>180</td></tr> <tr><td>Juni</td><td>184</td></tr> </tbody> </table> <p>a. Pada bulan apa pemakaian listrik tertinggi? Berapa? b. Peningkatan penggunaan listrik tertinggi pada bulan Januari – Februari yaitu $192 - 148 = 44$ kwh c. Penurunan</p>	Tahun	Banyak lulusan	2000	20	2001	40	2002	50	2003	70	2004	100	Bulan	Pemakaian (kwh)	Januari	148	Februari	192	Maret	136	April	170	Mei	180	Juni	184	<p>a. Banyaknya lulusan tahun 2000 adalah 20 siswa dan tahun 2003 70 siswa. b. Jumlah lulusan tahun 2001 dan 2002 adalah $40+50 = 90$ siswa. c. Banyak siswa lulus dari tahun 2000 sampai 2004 adalah $20+40+50+70+100 = 280$ siswa d. Lulusan paling sedikit tahun 2000 sebanyak 20 siswa. e. Selisih banyaknya lulusan tahun 2004 dan 2001 adalah $100-40 = 60$ siswa</p>	10 10 10 10 10
Tahun	Banyak lulusan																													
2000	20																													
2001	40																													
2002	50																													
2003	70																													
2004	100																													
Bulan	Pemakaian (kwh)																													
Januari	148																													
Februari	192																													
Maret	136																													
April	170																													
Mei	180																													
Juni	184																													
			<p>a. Pemakaian listrik tertinggi pada bulan Februari sebanyak 192 kwh. b. Peningkatan penggunaan listrik tertinggi pada bulan Januari – Februari yaitu $192 - 148 = 44$ kwh c. Penurunan</p>	10 10																										

		<p>d. Pada rentang bulan apa peningkatan penggunaan listrik terendah? Berapa?</p> <p>e. Pada bulan apa pemakaian listrik terendah? Berapa?</p>	<p>penggunaan listrik tertinggi pada bulan Februari-Maret yaitu $192-136 = 56$ kwh</p> <p>d. Peningkatan penggunaan listrik terendah pada bulan Mei-Juni yaitu $184-180 = 4$ kwh</p> <p>e. Pemakaian listrik terendah pada bulan Mei 136 kwh.</p>	10 10 10																																				
Mengidentifikasi nilai suatu data yang ditampilkan pada tabel dan diagram lingkaran		<p>Berikut tabel berat badan dari sampel 100 warga desa Bakulan:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Berat Badan (kg)</th> <th>Titik Tengah</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>15 – 19</td><td>17</td><td>2</td></tr> <tr><td>20 – 24</td><td>22</td><td>10</td></tr> <tr><td>25 – 29</td><td>27</td><td>19</td></tr> <tr><td>30 – 34</td><td>32</td><td>27</td></tr> <tr><td>35 – 39</td><td>37</td><td>16</td></tr> <tr><td>40 – 44</td><td>42</td><td>10</td></tr> <tr><td>45 – 49</td><td>47</td><td>6</td></tr> <tr><td>50 – 54</td><td>52</td><td>5</td></tr> <tr><td>55 – 59</td><td>57</td><td>3</td></tr> <tr><td>60 – 64</td><td>62</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>100</td></tr> </tbody> </table> <p>a. Berapa banyak warga yang memiliki berat badan antara 40 s.d 44 kg?</p> <p>b. Pada rentang berat badan berapa yang terdapat jumlah orang paling banyak?</p> <p>c. Berapa banyak warga yang berat badannya kurang dari 25 kg?</p> <p>d. Berapa banyak warga yang berat badanya lebih dari 54 kg?</p> <p>e. Berapa banyak warga yang memiliki berat badan antara 35 s.d 59 kg?</p>	Berat Badan (kg)	Titik Tengah	Frekuensi	15 – 19	17	2	20 – 24	22	10	25 – 29	27	19	30 – 34	32	27	35 – 39	37	16	40 – 44	42	10	45 – 49	47	6	50 – 54	52	5	55 – 59	57	3	60 – 64	62	2			100	<p>a. Banyaknya warga yang memiliki berat badan 40 s.d 44 kg adalah 10 orang.</p> <p>b. Jumlah orang terbanyak pada rentang 30 s.d 34 kg sebanyak 27 orang.</p> <p>c. Banyaknya warga yang berat badannya kurang dari 25 kg adalah $2+10 = 12$ orang</p> <p>d. Banyaknya warga yang berat badannya lebih dari 54 kg adalah $3+2 = 5$ orang</p> <p>e. Banyaknya warga yang memiliki berat badan antara 35 s.d 59 kg adalah $16+10+6+5+3 = 40$ warga.</p>	10 10 10 10 10
Berat Badan (kg)	Titik Tengah	Frekuensi																																						
15 – 19	17	2																																						
20 – 24	22	10																																						
25 – 29	27	19																																						
30 – 34	32	27																																						
35 – 39	37	16																																						
40 – 44	42	10																																						
45 – 49	47	6																																						
50 – 54	52	5																																						
55 – 59	57	3																																						
60 – 64	62	2																																						
		100																																						
		Berikut diagram yang menunjukkan data	a. Banyak pelajar																																					

	<p>pelajar di desa Panican :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kelompok Pelajar</th><th>Persentase</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SMP</td><td>60%</td></tr> <tr> <td>SD</td><td>17,5%</td></tr> <tr> <td>SMA</td><td>22,5%</td></tr> </tbody> </table> <p>Jika banyaknya seluruh pelajar di desa Panican 1200 pelajar, tentukan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Berapa banyak pelajar SD? Berapa banyak pelajar SMP? Berapa banyak pelajar SMA? Berapa derajat bagian diagram untuk pelajar SMP? Berapa derajat bagian diagram untuk pelajar SMA? 	Kelompok Pelajar	Persentase	SMP	60%	SD	17,5%	SMA	22,5%	<p>SD adalah: $17,5\% \times 1200 =$ $\frac{17,5}{100} \times 1200 =$ $17,5 \times 12 = 210$ pelajar</p> <p>b. Banyak pelajar SMP adalah: $60\% \times 1200 =$ $\frac{60}{100} \times 1200 =$ $60 \times 12 = 720$ pelajar</p> <p>c. Banyak pelajar SMA adalah: $22,5\% \times 1200 =$ $\frac{22,5}{100} \times 1200 =$ $22,5 \times 12 = 270$ pelajar</p> <p>d. Derajat bagian diagram SMP: $\frac{60}{100} = \frac{x}{360}$ $x =$ $\frac{60}{100} (360)$ $x = 216^\circ$</p> <p>e. Derajat bagian diagram SMA: $\frac{22,5}{100} = \frac{x}{360}$ $x =$ $\frac{22,5}{100} (360)$ $x = 81^\circ$</p>	10 10 10 10 10
Kelompok Pelajar	Persentase										
SMP	60%										
SD	17,5%										
SMA	22,5%										

Lampiran **Instrumen Penilaian**

- KD : 1.2 Menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram batang, garis, dan lingkaran.
Indikator :
1. Menyajikan sajian data dalam bentuk tabel
2. Menyajikan sajian data dalam bentuk diagram garis, batang dan lingkaran

Soal:

1. Daftar ukuran sepatu kelas XI IPS

40 40 39 38 42 41 42 39 38 40
38 39 44 40 43 42 37 40 38 42
41 40 41 42 39 40 43 44 41 42
42 40 39 37 40 42 41 40 39 41

Sajikan data ukuran sepatu dalam tabel frekuensi dan diagram batang!

2. Data perkembangan tinggi badan Shady:

Usia 1 hari : 50 cm
Usia 5 tahun : 100 cm
Usia 10 tahun : 130 cm
Usia 15 tahun : 155 cm
Usia 20 tahun : 170 cm

Sajikan data tersebut dalam diagram garis!

3. Data pekerjaan warga desa Senon:

Petani : 300 warga
PNS : 150 warga
Wiraswasta : 180 warga
Buruh : 90 warga

Sajikan data tersebut dalam diagram lingkaran!

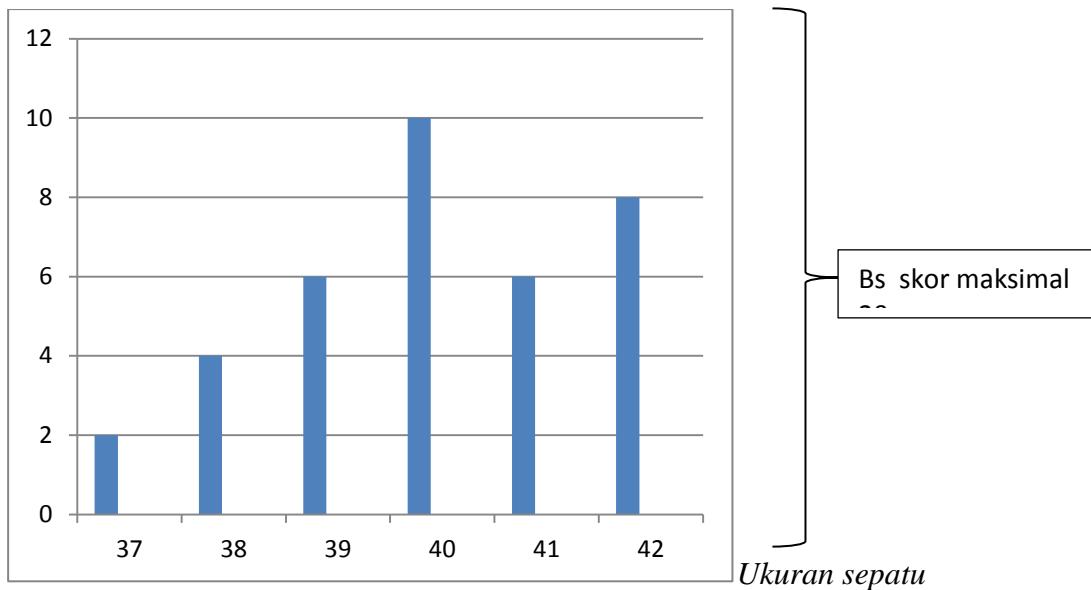
Kunci dan Penskoran

1. Tabel distribusi frekuensi ukuran sepatu

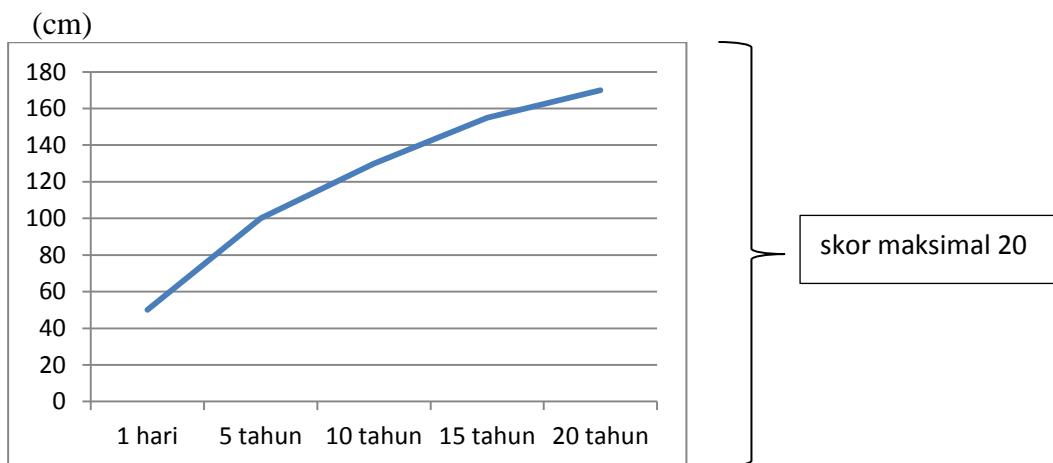
Ukuran Sepatu	Turus	Frekuensi
37		2
38		4
39		6
40		10
41		6
42		8
43		2
44		2
Jumlah		40

Bs skor maksimal
--

Diagram batang
frekuensi



2. Diagram garis perkembangan tinggi badan shady



3. Perhitungan:

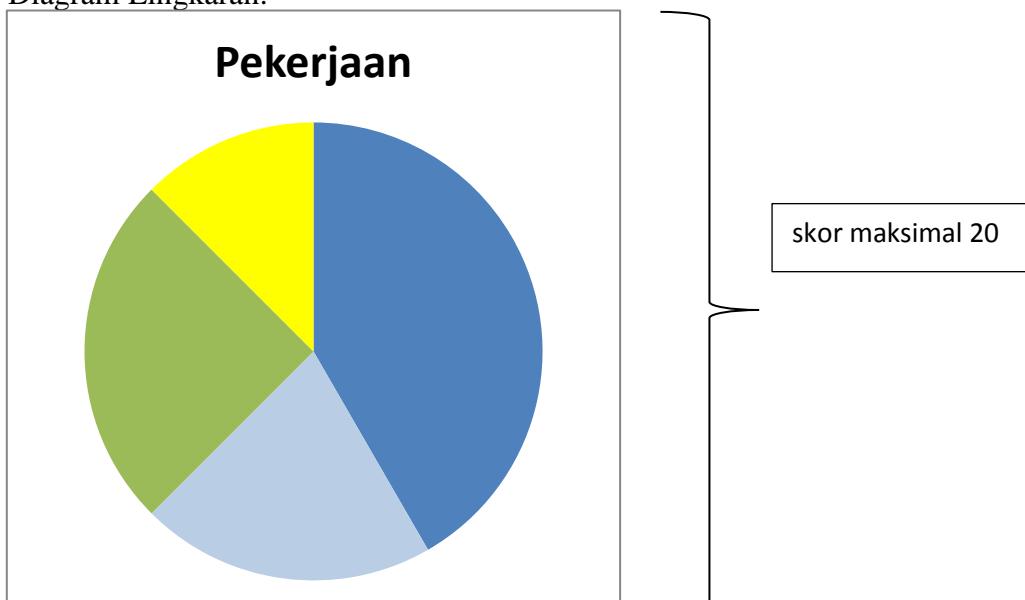
Jumlah seluruh warga = $300 + 150 + 180 + 90 = 720$

Derajat dalam diagram:

Petani	$\frac{300}{720} \times 360^\circ = 150^\circ$	\rightarrow	Bs
PNS	$\frac{150}{720} \times 360^\circ = 75^\circ$	\rightarrow	Bs
Wiraswasta	$\frac{180}{720} \times 360^\circ = 90^\circ$	\rightarrow	Bs
Buruh	$\frac{90}{720} \times 360^\circ = 45^\circ$	\rightarrow	Bs

skor 4

Diagram Lingkaran:



skor maksimal 20

Lampiran
Instrumen Penilaian

Kompetensi Dasar	Indikator	Soal	Kunci Jawaban	Skor																	
1.3 Menghitung ukuran pemusatan data, ukuran letak, dan ukuran penyebaran data serta menafsirkannya	Menentukan ukuran pemusatan (rataan, median dan modus data tunggal)	<p>Berikut data nilai ulangan matematika kelas XI IPS:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nilai</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tentukan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Rata-rata dari data nilai ulangan tersebut! Modus dari data nilai ulangan tersebut! Median dari data nilai ulangan tersebut! 	Nilai	Frekuensi	4	6	5	8	6	10	7	15	8	11	9	8	10	3	<p>a. Rata-rata (Mean)</p> $\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f}$ $= \frac{4(6) + 5(8) + 6(10) + 7(15) + 8(11) + 9(8) + 10(3)}{6 + 8 + 10 + 15 + 11 + 8 + 3}$ $= \frac{419}{61}$ $= 6,87$ <p>Jadi rata-rata nilai 6,87</p> <p>b. Modus</p> <p>Frekuensi terbanyak 15 dengan nilai 7</p> <p>Jadi, modus data nilai tersebut 7</p> <p>c. Median</p> $X_{(me)} = \frac{\sum f+1}{2}$ $X_{(me)} = \frac{61+1}{2}$ $X_{(me)} = 31$ <p>Median terletak di datum ke-31 yaitu 7</p>	20 10 20	
Nilai	Frekuensi																				
4	6																				
5	8																				
6	10																				
7	15																				
8	11																				
9	8																				
10	3																				
	Menentukan ukuran letak (Kuartil, Desil, Persentil)	<p>Data tinggi badan 100 pelajar SMA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tinggi Badan (x)</th> <th>Frekuensi (f)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150 cm</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>155 cm</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>160 cm</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>165 cm</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>170 cm</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>175 cm</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>180 cm</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Jumlah (Σ)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Tentukan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kuartil tengah (Q_2) Letak $Q_2 = \frac{2\sum f+2}{4} = \frac{2(100)+2}{4} = \frac{202}{4} = 50,5$ Q_2 terletak di datum ke-50,5 yaitu 165 Letak $Q_1 = \frac{1\sum f+2}{4} = \frac{1(100)+2}{4} = \frac{102}{4} = 25,5$ Q_1 terletak di datum ke-25,5 yaitu 155 Desil ke-2 (D_2) Letak $D_2 = \frac{2(\sum f+1)}{10}$ 	Tinggi Badan (x)	Frekuensi (f)	150 cm	10	155 cm	16	160 cm	14	165 cm	22	170 cm	18	175 cm	11	180 cm	9	Jumlah (Σ)		15 5 15 5
Tinggi Badan (x)	Frekuensi (f)																				
150 cm	10																				
155 cm	16																				
160 cm	14																				
165 cm	22																				
170 cm	18																				
175 cm	11																				
180 cm	9																				
Jumlah (Σ)																					

			$= \frac{2(100+1)}{10}$ $= \frac{202}{10}$ $= 20,1$ <p>D_2 terletak di datum ke-20,2 yaitu 155</p>	15
			<p>d. Letak $D_7 = \frac{7(\Sigma f+1)}{10}$</p> $= \frac{7(100+1)}{10}$ $= \frac{707}{10}$ $= 70,7$ <p>D_7 terletak di datum ke-70,7 yaitu 170</p>	15
			<p>e. Letak $P_{50} = \frac{50(\Sigma f+1)}{100}$</p> $= \frac{50(100+1)}{100}$ $= \frac{5050}{100}$ $= 50,5$ <p>P_{50} terletak di datum ke-50,5 yaitu 165</p>	15

Menentukan ukuran penyebaran data tunggal.

Soal:

Lengkapilah tabel dibawah ini!

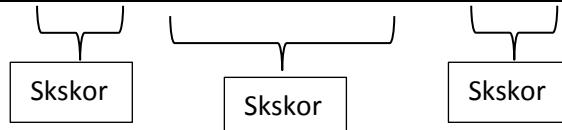
Tinggi Badan (x)	Frekuensi (f)	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$ x_i - \bar{x} $	$(x_i - \bar{x})^2$
150 cm	2				
155 cm	5				
160 cm	13				
165 cm	9				
170 cm	10				
175 cm	5				
180 cm	2				
Jumlah (Σ)					

Tentukan:

- a. Jangkauan
- b. Simpangan antar kuartil
- c. Simpangan rata-rata
- d. Simpangan baku
- e. Ragam

Kunci Jawaban dan Penskoran

Tinggi Badan (x)	Frekuensi (f)	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$ x_i - \bar{x} $	$(x_i - \bar{x})^2$
150 cm	2	300	-14,67	14,67	215,21
155 cm	5	775	-9,67	9,67	93,51
160 cm	13	2080	-4,67	4,67	21,81
165 cm	9	1485	0,33	0,33	0,11
170 cm	10	1700	5,33	5,33	28,41
175 cm	5	875	10,33	10,33	106,71
180 cm	2	360	15,33	15,33	235,01
Jumlah (Σ)	46	7575		60,33	700,77



$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum f x_i}{\sum f} = \frac{7575}{46} = 164,67 \\ \text{Letak } Q_1 &= \frac{1 \sum f + 2}{4} \\ &= \frac{1(46) + 2}{4} \\ &= 12\end{aligned}$$

Maka, $Q_1 = 160$

$$\begin{aligned}\text{Letak } Q_3 &= \frac{3 \sum f + 2}{4} \\ &= \frac{3(46) + 2}{4} \\ &= 35\end{aligned}$$

Maka, $Q_3 = 170$

a. Jangkauan (R)

$$\begin{aligned}R &= X_{\max} - X_{\min} \\ &= 180 - 150 \\ &= 30\end{aligned}$$

b. Simpangan antar kuartil (Qd)

$$\begin{aligned}Qd &= \frac{1}{2} H \\ &= \frac{1}{2} (Q_3 - Q_1) \\ &= \frac{1}{2} (170 - 160) \\ &= 5\end{aligned}$$

c. Simpangan rata-rata (SR)

$$\begin{aligned}SR &= \frac{\sum |x_i - \bar{x}|}{\sum f} \\ &= \frac{60,33}{46} \\ &= 1,31\end{aligned}$$

d. Simpangan baku (S)

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{\sum f}}$$
$$S = \sqrt{\frac{700,77}{46}}$$
$$S = \sqrt{15,23}$$
$$S = 3,9$$

} Skskor

e. Ragam (S^2)

$$S^2 = (\sqrt{15,23})^2$$
$$S^2 = 15,23$$

} Skskor



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

**DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN**

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

**DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN**

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

**DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

KELAS X IIS 1



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN**

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

**DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK
TAHUN PELAJARAN 2016/2017
KELAS X IIS 2**



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

**DAFTAR NILAI
MATEMATIKA
KELAS X MIA 1**

N O	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	L/ P	AGAMA	TUGAS		UH	REMIDIAL	
					1	2		1	2
1	2856	ADI SULISTYO WICAKSONO	L	KATHOLIK	80	96	90		
2	2857	ANDREAS DEWA BRAHMANTYA GOZALI	L	KATHOLIK	85	100	80		
3	2858	ANJAS ARYA BAGASWARA	L	ISLAM	80	96	90		
4	2859	ARYZA ISTIVANI	P	ISLAM	85	100	90		
5	2860	AULIYA NADHIFA MUMTAZ	P	ISLAM	85	96	98		
6	2861	BERLIANA FATIKASARI SUTOYO	P	ISLAM	80	70	64	70	
7	2862	BERNADETA AURORA EDWINA KUMALA JATI	P	KATHOLIK	80	100	80		
8	2863	CLAUDIA FISCA ARIESTA	P	KATHOLIK	85	100	80		
9	2864	DHINAR TUWUH PANGESTUTI	P	ISLAM	85	100	90		
10	2865	DIAN AYU ANDINI	P	ISLAM	85	75	100		
11	2866	ESTI WULANDARI	P	ISLAM	80	70	85		
12	2867	EVIANA SHERINANDA	P	ISLAM	85	100	95		
13	2868	FATIKA NOOR ANGGI	P	ISLAM	80	80	88		
14	2869	FATIMAH ARWANI PUTRI	P	ISLAM	80	100	62	70	
15	2870	FAUZIAH DAMAYANTI	P	ISLAM	80	96	90		
16	2871	GILANG FAJAR DWI CAHYA TRISNA WIJAYA	L	ISLAM	80	80	78		
17	2872	HERAWATI NUGRAHAYU	P	ISLAM	85	100	90		
18	2873	HERNANDO DAVID WIBOWO	L	KRISTEN	85	90	82		
19	2874	KRESNA GUNTUR HAKSAMA	L	ISLAM	80	100	85		
20	2875	LEONARDO GERRY SATRIA WAJRASENA	L	KATHOLIK	80	75	90		
21	2876	MARZUKI AZIZ HARYONO	L	ISLAM	80	100	90		
22	2877	MERIYANA FLORENSIA OWA SAGA	P	KATHOLIK	85	90	82		
23	2878	NATHASHA GEMMA PUTRI NOVENA	P	KATHOLIK	80	100	85		
24	2879	NAZHA SEFTAVELA HIKMAH ANNISA	P	ISLAM	80	45	49	70	
25	2880	NOVELITA USWATUN KHASANAH	P	ISLAM	85	96	75		
26	2881	NUR RIZKI PUTRI RAMADHATI	P	ISLAM	85	85	90		
27	2882	RENI ELYAWATI	P	ISLAM	80	100	80		
28	2883	RISKI NUR AMALIA	P	ISLAM	80	100	85		
29	2884	SHOFIA NURUL AINI	P	ISLAM	80	76	76		
30	2885	SINTAWATI SETYANINGSIH	P	ISLAM	80	90	85		
31	2886	YEFTA JOY CHRISWANTO	L	KRISTEN	80	100	54	70	
32	2887	YOHANES ALDO RADITYA	L	KATHOLIK	85	100	90		



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

**DAFTAR NILAI
MATEMATIKA
KELAS X MIA 2**

N O	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	L/ P	AGAMA	TUGAS		UH	REMIDIAL	
					1	2		1	2
1	2888	AFIFAH RACHMA ADHIYANI	P	ISLAM	80	82	78		
2	2889	AGUM YUDA SEPTAJATI	L	ISLAM	80	85	80		
3	2890	AMELLIA FITRIANI	P	ISLAM	85	87	90		
4	2891	ANISA AGIL SYAHRIANA	P	ISLAM	75	87	35	48	66
5	2892	ANNISA TIARA AYUNINGTYAS	P	ISLAM	80	85	60	70	
6	2893	APRI RIA EKA PRATIWI	P	ISLAM	80	87	80		
7	2894	ARIF NURROKHIM	L	ISLAM	80	87	90		
8	2895	BAGUS GUNAWAN	L	ISLAM	80	85	40	48	66
9	2896	DENNY FEBRIANTO	L	ISLAM	80	85	75		
10	2897	DESITA PRATIWI	P	ISLAM	80	87	55	60	66
11	2898	DEVI NIRMALA HAPSARI	P	ISLAM	85	77	75		
12	2899	DIAJENG USWATUN HASANAH	P	ISLAM	80	87	90		
13	2900	ERNA KURNIAWATI	P	ISLAM	85	82	80		
14	2901	FATIMAH ALMIRA UTARI	P	ISLAM	80	85	35	65	66
15	2902	HANINDYA ROSA RAMADHANTI	P	ISLAM	80	87	78		
16	2903	IRMALA YULIA WIDYATANTRI	P	ISLAM	85	87	75		
17	2904	LEFTI FITRI DAMAYANTI	P	ISLAM	80	82	75		
18	2905	MAHANANI MUKTI WIJAYA	P	ISLAM	75	80	50	70	
19	2906	MEILANI PUTRI SUPRAPTO	P	ISLAM	85	82	55	70	
20	2907	MUHAMMAD ABDULLAH NUGROHO	L	ISLAM	80	90	45	70	
21	2908	MUHAMMAD NAAFI ASSHIDIQ	L	ISLAM	75	77	40		66
22	2909	MUHAMMAD NURHUDA ENDRA W.	L	ISLAM	80	85	70		
23	2910	MUHAMMAD ZIDANE RAFLI N.	L	ISLAM	80	87	60	70	
24	2911	MUKHTAR AHMAD SWARNANDI	L	ISLAM	80	90	49	70	
25	2912	MYFTA NUR AROFATUN	P	ISLAM	80	87	60	70	
26	2913	RAMADHAN HANAN PRADIPTA	L	ISLAM	75	77	32		66
27	2914	RIYOGA GUSTI FADHILA	L	ISLAM	75	90	50		66
28	2915	RIZKY DENNI ANDRIANSYAH	L	ISLAM	85	90	70		
29	2916	SARAH LUTHFI'AININA	P	ISLAM	80	77	90		
30	2917	SEKAR ARUM NUR PERMATASARI	P	ISLAM	80	85	90		
31	2918	YOMA PUTRI RAHMADANI	P	ISLAM	85	87	100		
32	2919	YULI SURYANI	P	ISLAM	80	85	80		



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN**

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

DAFTAR NILAI MATEMATIKA KELAS X IIS 1



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

DAFTAR NILAI MATEMATIKA KELAS X IIS 2



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

**DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK
TAHUN PELAJARAN 2016/2017
KELAS XI IPS 1**



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

**DAFTAR NILAI
MATEMATIKA
KELAS XI IPS 1**

N O	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	L/ P	AGAMA	TUGAS		UH	REMIDIAL	
					1	2	1	1	2
1	2725	AGUNG DWI SAPUTRO	L	Islam	80	95	68	75	
2	2790	ALVI SUKMAWATI	P	Islam	80	70	74	75	
3	2762	ALVINA CHAERANI PUTRI	P	Islam	80	70	81		
4	2792	APRILA DILLA AL-HUSNA	P	Islam	85	68	68	75	
5	2824	ARYA DEWANDA SETA	L	Islam	85	68	62	75	
6	2796	ATIKA NUR DHYAS PUTRI	P	Islam	85	70	68	75	
7	2730	BETARINDA VIONADYA WIDARTA	P	Islam	80	85	55	75	
8	2768	CHATARINA ANANDA	P	Islam	85	100	79		
9	2769	CHRISTOFER WYETHRIANO JOSEPH WUKAK	L	Katolik	80	68			
10	2731	DENI WICAKSONO	L	Islam	80	75	46	75	
11	2772	EVITA TUNJUNGSARI SUMIRAT	P	Islam	85	68	81		
12	2803	FIDYA LUSIANI	P	Islam	85	68	71	75	
13	2804	GALAN ILYASA	L	Islam	80	80	36	75	
14	2838	JASMINE LISA ANDRIANA R	P	Islam	85	90	73	75	
15	2742	KAMILA AZZAHRA	P	Islam	85	68	61	75	
16	2775	KRISMA NARULITA PUTRI	P	Islam	85	80	89		
17	2776	LUKAS DIVA ANANDA PUTRA	L	Katolik	85	80	75		
18	2777	MARIA ANGGITA PANGESTU	P	Katolik	80	70	68	75	
19	2743	MILA NUR KAMILA	P	Islam	80	65	62	75	
20	2811	OKKY IQBAL FAUZI	L	Islam	80	70	56	75	
21	2779	PATRIA BUDI SUHARYO	L	Katolik	85	70	63	75	
22	2780	PEBRI WENDIKA	L	Islam	85	90	46	75	
23	2979	PUTRI INDAHSARI	P	Islam	85	90	60	75	
24	2812	RAFFI CETIZA ADITAMA	L	Islam	80	65	33	75	
25	2847	ROSI PURWANTI	P	Islam	80	85	73	75	
26	2783	SABRINA NASHRA FAUSTYA	P	Islam	80	100	81		
27	2848	SALMA NUR ADMINA DWI SUSANTO	P	Islam	85	85	56	75	
28	2782	SALSABILA PUTRI WIDIYA	P	Islam	85	100	90		
29	2753	SHAFIRA LAKSMI RATNADEWATI	P	Islam	80	88	46	75	
30	2784	SHCULASTICA BRILIAN MILEN FEBRIAWAN	P	Kristen	80	60	67	75	
31	2851	TAFAREL RACHMAT HERIYANTO	L	Islam	80	83	56	75	



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN**

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

**DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**
KELAS XI IPS 2



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA 2 SLEMAN

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, 55512 (0274) 869774, 869775

**DAFTAR NILAI
MATEMATIKA
KELAS XI IPS 2**

N O	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	L/ P	AGAMA	TUGAS		UH	REMIDIAL	
					1	2		1	2
1	2757	AFIFAH CHOIRUNNISA	P	Islam	85	96	77		
2	2759	ALIEFSYIAH KINTA SEROJA	P	Islam	85	96	85		
3	2822	ARIEF ABDUL AZIZ	P	Islam	80	58	66	75	
4	2797	DEVANY VINANDHITA SUPRIYONO	P	Islam	85	98	75		
5	2799	DICKA FITRA HENDRAWAN	L	Islam	80	61	71	75	
6	2828	EGA APRILIA NUGROHO	P	Islam	80	76	77		
7	2829	ERISA EKA NURCAHYANI	P	Islam	85	84	86		
8	2733	FAJAR USWATUN HASANAH	P	Islam	80	95	64	75	
9	2831	FARRAH AULIA RAMADHANTY	P	Islam	80	76	78		
10	2773	FEBRIANA NURAINI	P	Islam	85	100	89		
11	2834	GERY NOVA KUSUMA TENEKA	L	Islam	70	58	66	75	
12	2835	GILANG NARENDRA RATMORO	L	Islam	70	44	53	75	
13	2735	HADI WIJAYANTO	L	Islam	70	66	72	75	
14	2836	HAEKAL NUR AFRIANTO	L	Islam	70	76	68	75	
15	2774	HESTI PUSPANINGSIH	P	Islam	85	84	67	75	
16	2739	IKHTIAR NONIHAYATI	P	Islam	85	98	71	75	
17	2839	MILENIA ALYA PUSPITA	P	Islam	80	96	75		
18	2778	NANDA ANZALNA EKAPUTRI	P	Islam	80	76	29	75	
19	2746	NAUFAL WAFI DHIYAUHQ	L	Islam	75	96	69	75	
20	2810	NUR AZIZ ARFIANSYAH	L	Islam	75	63	68	75	
21	2747	NURKHAYATI HIDAYATUN KHASANAH	P	Islam	80	85	69	75	
22	2813	RAHINA RENANGGALIH	P	Islam	85	100	91		
23	2750	RIZQI PUTRA PAMUNGKAS	L	Islam	70	44	74	75	
24	2846	ROBBY SHAFWAN ROMADHON	L	Islam	80	78	60	75	
25	2815	RURY ASHARIA	P	Islam	85	100	90		
26	2816	SHINTA BERLIANA PUTRI ANANTA	P	Islam	80	74	75		
27	2785	SITI NUR RAKHMAH	P	Islam	85		0		
28	2850	STYANING DYAH DWIASTUTI	P	Islam	85	100	93		
29	2756	TIARA CAHYANING ATMAJI	P	Islam	85	100	88		
30	2852	TULUS ANGGER SAMPURNO JATI	L	Islam	80	61	67	75	
31	2788	WAHANA NUR EKA PUTRI	P	Islam	80	76	47	75	
32	2817	WINARTO	L	Islam	80	69	65	75	

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Kelas: X MIA 1

No	Nama	Sikap											
		Pertemuan 1			Pertemuan 2			Pertemuan 3			Pertemuan 4		
		Ak	Kj	To									
1	Adi Sulistyo Wicaksono	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
2	Andreas Dewa Brahmantya G.	A	B	B	A	B	B	A	B	B	B	B	B
3	Anjas Arya Bagaswara	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
4	Aryza Istivani	A	A	B	A	B	B	A	B	B	A	B	B
5	Auliya Nadhifa Mumtaz	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
6	Berliana Fatikasari Sutoyo	A	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
7	Bernadeta Aurora Edwina K.J.	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
8	Claudia Fisca Ariesta	A	A	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B
9	Dhinar Tuwuh Pangestuti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
10	Dian Ayu Andini	B	A	B	B	A	B	B	B	B	B	A	B
11	Esti Wulandari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
12	Eviana Sherinanda	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
13	Fatika Noor Anggi	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
14	Fatimah Arwani Putri	A	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
15	Fauziah Damayanti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
16	Gilang Fajar Dwi Cahya T. W.	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
17	Herawati Nugrahayu	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
18	Hernando David Wibowo	A	B	B	B	B	B	A	B	B	A	B	B
19	Kresna Guntur Haksama	A	B	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B
20	Leonardo Gerry Satria W.	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
21	Marzuki Aziz Haryono	A	A	B	A	A	B	A	B	A	B	B	B
22	Meriyana Florensing Owa Saga	A	A	B	A	B	B	B	A	B	A	B	B
23	Nathasha Gemma Putri Novena	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
24	Nazha Seftavela Hikmah A.	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
25	Novelita Uswatun Khasanah	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
26	Nur Rizki Putri Ramadhati	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
27	Reni Elyawati	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
28	Riski Nur Amalia	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
29	Shofia Nurul Aini	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
30	Sintawati Setyaningsih	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
31	Yefta Joy Chriswanto	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
32	Yohanes Aldo Raditya	A	B	B	A	B	B	B	A	B	A	B	B

Keterangan :

Sikap

Ak : Aktif

Kj : Kerjasama

To : Toleransi

Nilai

A : Sangat Baik

B : Baik

C : Kurang Baik

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Kelas: X MIA 2

No	Nama	Sikap											
		Pertemuan 1			Pertemuan 2			Pertemuan 3			Pertemuan 4		
		Ak	Kj	To									
1	Afifah Rachma Adhiyani	A	B	B	A	B	B	A	B	B	B	B	B
2	Agum Yuda Septajati	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
3	Amellia Fitriani	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
4	Anisa Agil Syahriana	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
5	Annisa Tiara Ayuningtyas	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
6	Apri Ria Eka Pratiwi	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
7	Arif Nurrokhim	A	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B
8	Bagus Gunawan	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
9	Denny Febrianto	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
10	Desita Pratiwi	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
11	Devi Nirmala Hapsari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
12	Diajeng Uswatun Hasanah	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
13	Erna Kurniawati	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
14	Fatimah Almira Utari	A	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
15	Hanindya Rosa Ramadhanti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
16	Irmala Yulia Widyatantri	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
17	Lefti Fitri Damayanti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
18	Mahanani Mukti Wijaya	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
19	Meilani Putri Suprapto	A	B	B	A	B	B	A	B	B	A	B	B
20	Muhammad Abdullah Nugroho	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
21	Muhammad Naafi Asshidiq	A	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B
22	Muhammad Nurhuda Endra W.	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
23	Muhammad Zidane Rafli N.	A	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B
24	Mukhtar Ahmad Swarnandi	A	A	B	A	B	B	A	B	B	A	B	B
25	Myfta Nur Arofatun	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
26	Ramadhan Hanan Pradipta	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
27	Riyoga Gusti Fadhila	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
28	Rizky Denni Andriansyah	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
29	Sarah Luthfi' Ainina	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
30	Sekar Arum Nur Permatasari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
31	Yoma Putri Rahmadani	A	A	B	B	A	B	A	B	B	A	B	B
32	Yuli Suryani	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

Keterangan :

Sikap

Ak : Aktif

Kj : Kerjasama

To : Toleransi

Nilai

A : Sangat Baik

B : Baik

C : Kurang Baik

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Kelas: X IIS 1

No	Nama	Sikap											
		Pertemuan 1			Pertemuan 2			Pertemuan 3			Pertemuan 4		
		Ak	Kj	To									
1	Ababiel Isnaindra Prasetya	A	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B
2	Adiska Rizqi Ramadina	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
3	Ainur Raihan	A	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B
4	Claresta Nesya Azzahra	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
5	Clarissa Lusiana Saputra	A	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B
6	Dea Karina Wardani	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
7	Fiona Putri Biuty	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
8	Gracea Dharmaganti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
9	Habib Dwika Ananda	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
10	Hieronymus Emilianus K.	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
11	Indah Ayu Rukmana	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
12	Intan Nuraini Diah Mega Fitria	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
13	Irvan Sianturi	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
14	Jasmine	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
15	Khafidah Nur Aini	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
16	Mikhael Titus Aurum	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
17	Misgy Bintang Angkasa	A	A	B	A	B	B	A	B	B	A	B	B
18	Muhamad Ihyaulhaq Maulana	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
19	Nadhiha Arsyia Diva	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
20	Nala Fauziah	A	A	B	A	A	B	A	B	B	A	B	B
21	Ni Wayan Saraswati Dewi	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
22	Novita Amanda Putri	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
23	Riyan Eka Satria	B	B	B	B	B	B	A	B	B	A	B	B
24	Saskia Dean Putri	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
25	Senda Ayu Bidari	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
26	Seno Aksarul Diaz	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
27	Setia Arta Dwi Ningrum	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
28	Sindy Widya Pangestika	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
29	Zaki Nor Faisy	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
30	Zhavira Rahmasani	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
31													
32													

Keterangan :

Sikap

Ak : Aktif

Kj : Kerjasama

To : Toleransi

Nilai

A : Sangat Baik

B : Baik

C : Kurang Baik

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Kelas: X IIS 2

No	Nama	Sikap											
		Pertemuan 1			Pertemuan 2			Pertemuan 3			Pertemuan 4		
		Ak	Kj	To									
1	Anggita Oktaviana	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
2	Antalenta Hirbed Purry	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
3	Arfindaluthfi Hidayutullah	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
4	Audrey Nabila Habiba	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
5	Ayuan Nurti Dhuha	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
6	Azalia Noorlita Ranti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
7	Brian Ardi Prajasakti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
8	Desy Kurinaska Qonita	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
9	Dimas Pratama Putra	A	A	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B
10	Encik Osha Najla Salsabila	A	A	B	A	A	B	A	B	B	A	B	B
11	Farchan Arief Hendra D.	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
12	Fauzia Hasna Nauvallina	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
13	Goestya Dulce Asa	A	A	B	A	A	B	A	B	B	B	A	B
14	Hanan Irawan	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
15	Hasna Andriyan Nuriyanti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
16	Indra Bayu Segara	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
17	Khoirunnisa	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
18	Kurnia Bowo Laksono	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
19	Luthviana Dewi Listiarini	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
20	Muhamad Nuryahya	A	B	B	A	B	B	A	B	B	B	B	B
21	Muhammad Daani P.	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
22	Muhammad Fauzan H.	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
23	Nafisah Salsabila	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
24	Nurulita Damayanti	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
25	Permata Dian Pratiwi	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
26	Rahmawati Alif Utami	A	A	B	A	B	B	A	A	B	A	B	B
27	Salsa Pramudya	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
28	Septiana Eka Puspandari	A	A	B	B	A	B	A	B	B	A	B	B
29	Syahreza Arya Wardana	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
30													
31													
32													

Keterangan :

Sikap

- Ak : Aktif
- Kj : Kerjasama
- To : Toleransi

Nilai

- A : Sangat Baik
- B : Baik
- C : Kurang Baik

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Kelas: X MIA 1

No	Nama	Keterampilan											
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah											
		Pertemuan 1			Pertemuan 2			Pertemuan 3			Pertemuan 4		
		ST	T	KT	ST	T	KT	ST	T	KT	ST	T	KT
1	Adi Sulistyo Wicaksono		✓			✓			✓			✓	
2	Andreas Dewa Brahmantya G.		✓			✓			✓			✓	
3	Anjas Arya Bagaswara		✓			✓			✓			✓	
4	Aryza Istivani	✓				✓			✓		✓		
5	Auliya Nadhifa Mumtaz		✓			✓			✓			✓	
6	Berliana Fatikasari Sutoyo		✓			✓			✓			✓	
7	Bernadeta Aurora Edwina K.J.		✓			✓			✓			✓	
8	Claudia Fisca Ariesta	✓			✓			✓			✓		
9	Dhinar Tuwu Pangestuti		✓			✓			✓			✓	
10	Dian Ayu Andini		✓			✓		✓			✓		
11	Esti Wulandari		✓			✓			✓			✓	
12	Eviana Sherinanda		✓			✓			✓			✓	
13	Fatika Noor Anggi	✓				✓			✓			✓	
14	Fatimah Arwani Putri	✓				✓			✓			✓	
15	Fauziah Damayanti		✓			✓			✓			✓	
16	Gilang Fajar Dwi Cahya T. W.		✓			✓			✓			✓	
17	Herawati Nugrahayu		✓			✓			✓			✓	
18	Hernando David Wibowo		✓		✓			✓			✓		
19	Kresna Guntur Haksama		✓			✓			✓			✓	
20	Leonardo Gerry Satria W.		✓			✓			✓			✓	
21	Marzuki Aziz Haryono	✓			✓			✓			✓		
22	Meriyana Florensing Owa Saga	✓				✓			✓			✓	
23	Nathasha Gemma Putri Novena		✓			✓			✓			✓	
24	Nazha Seftavela Hikmah A.		✓			✓			✓			✓	
25	Novelita Uswatun Khasanah		✓			✓			✓			✓	
26	Nur Rizki Putri Ramadhati		✓			✓			✓			✓	
27	Reni Elyawati		✓			✓			✓			✓	
28	Riski Nur Amalia		✓			✓			✓			✓	
29	Shofia Nurul Aini		✓			✓			✓			✓	
30	Sintawati Setyaningsih		✓			✓			✓			✓	
31	Yepta Joy Chriswanto		✓			✓			✓			✓	
32	Yohanes Aldo Raditya	✓				✓		✓			✓		

Keterangan :

- ST : Sangat Terampil
- T : Terampil
- KT : Kurang Terampil

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Kelas: X MIA 2

No	Nama	Keterampilan											
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah											
		Pertemuan 1			Pertemuan 2			Pertemuan 3			Pertemuan 4		
		ST	T	KT	ST	T	KT	ST	T	KT	ST	T	KT
1	Afifah Rachma Adhiyani	✓				✓			✓		✓		
2	Agum Yuda Septajati		✓			✓			✓			✓	
3	Amellia Fitriani		✓			✓			✓			✓	
4	Anisa Agil Syahriana		✓			✓				✓		✓	
5	Annisa Tiara Ayuningtyas		✓			✓			✓			✓	
6	Apri Ria Eka Pratiwi		✓			✓			✓			✓	
7	Arif Nurrokhim	✓			✓			✓			✓		
8	Bagus Gunawan		✓			✓			✓			✓	
9	Denny Febrianto		✓			✓			✓			✓	
10	Desita Pratiwi		✓			✓			✓			✓	
11	Devi Nirmala Hapsari		✓			✓			✓			✓	
12	Diajeng Uswatun Hasanah		✓			✓			✓			✓	
13	Erna Kurniawati		✓			✓			✓			✓	
14	Fatimah Almira Utari		✓			✓			✓			✓	
15	Hanindya Rosa Ramadhanti		✓			✓			✓			✓	
16	Irmala Yulia Widyatantri		✓			✓			✓			✓	
17	Lefti Fitri Damayanti		✓			✓			✓			✓	
18	Mahanani Mukti Wijaya		✓			✓			✓			✓	
19	Meilani Putri Suprapto	✓				✓		✓				✓	
20	Muhammad Abdullah Nugroho		✓			✓			✓			✓	
21	Muhammad Naafi Asshidiq		✓			✓			✓			✓	
22	Muhammad Nurhuda Endra W.		✓			✓			✓			✓	
23	Muhammad Zidane Rafli N.	✓				✓			✓			✓	
24	Mukhtar Ahmad Swarnandi		✓		✓				✓			✓	
25	Myfta Nur Arofatun		✓			✓			✓			✓	
26	Ramadhan Hanan Pradipta		✓			✓			✓			✓	
27	Riyoga Gusti Fadhila		✓			✓			✓			✓	
28	Rizky Denni Andriansyah		✓			✓			✓			✓	
29	Sarah Luthfi' Ainina		✓			✓			✓			✓	
30	Sekar Arum Nur Permatasari		✓			✓			✓			✓	
31	Yoma Putri Rahmadani	✓			✓				✓		✓		
32	Yuli Suryani		✓			✓			✓			✓	

Keterangan :

- ST : Sangat Terampil
- T : Terampil
- KT : Kurang Terampil

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Kelas: X IIS 1

No	Nama	Keterampilan												
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah												
		Pertemuan 1			Pertemuan 2			Pertemuan 3			Pertemuan 4			
ST	T	KT	ST	T	KT	ST	T	KT	ST	T	KT	ST	T	KT
1	Ababiel Isnaindra Prasetya	✓			✓				✓			✓		
2	Adiska Rizqi Ramadina		✓			✓			✓			✓		
3	Ainur Raihan	✓				✓		✓				✓		
4	Claresta Nesya Azzahra		✓			✓			✓			✓		
5	Clarissa Lusiana Saputra	✓			✓				✓			✓		
6	Dea Karina Wardani		✓			✓			✓			✓		
7	Fiona Putri Biuty		✓			✓			✓			✓		
8	Gracea Dharmaganti		✓			✓			✓			✓		
9	Habib Dwika Ananda		✓			✓			✓			✓		
10	Hieronymus Emilianus K.		✓			✓			✓			✓		
11	Indah Ayu Rukmana	✓				✓		✓				✓		
12	Intan Nuraini Diah Mega Fitria		✓			✓			✓			✓		
13	Irvan Sianturi		✓			✓			✓			✓		
14	Jasmine		✓			✓			✓			✓		
15	Khafidah Nur Aini		✓			✓			✓			✓		
16	Mikhael Titus Aurum		✓			✓			✓			✓		
17	Misgy Bintang Angkasa	✓			✓				✓			✓		
18	Muhamad Ihyaulhaq Maulana		✓			✓			✓			✓		
19	Nadhiha Arsyia Diva		✓			✓			✓			✓		
20	Nala Fauziah	✓			✓			✓				✓		
21	Ni Wayan Saraswati Dewi		✓			✓			✓			✓		
22	Novita Amanda Putri		✓			✓			✓			✓		
23	Riyan Eka Satria		✓			✓			✓			✓		
24	Saskia Dean Putri		✓			✓			✓			✓		
25	Senda Ayu Bidari		✓			✓			✓			✓		
26	Seno Aksarul Diaz		✓			✓			✓			✓		
27	Setia Arta Dwi Ningrum		✓			✓			✓			✓		
28	Sindy Widya Pangestika	✓				✓			✓			✓		
29	Zaki Nor Faisy		✓			✓			✓			✓		
30	Zhavira Rahmasani		✓			✓			✓			✓		
31														
32														

Keterangan :

- ST : Sangat Terampil
- T : Terampil
- KT : Kurang Terampil

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Kelas: X IIS 2

No	Nama	Keterampilan											
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah											
		Pertemuan 1			Pertemuan 2			Pertemuan 3			Pertemuan 4		
		ST	T	KT	ST	T	KT	ST	T	KT	ST	T	KT
1	Anggita Oktaviana		✓			✓			✓			✓	
2	Antalenta Hirbed Purry		✓			✓			✓			✓	
3	Arfindaluthfi Hidayutullah		✓			✓			✓			✓	
4	Audrey Nabila Habiba	✓				✓			✓			✓	
5	Ayuan Nurti Dhuha		✓			✓			✓			✓	
6	Azalia Noorlita Ranti		✓			✓			✓			✓	
7	Brian Ardi Prajasakti		✓			✓			✓			✓	
8	Desy Kurinaska Qonita		✓		✓				✓			✓	
9	Dimas Pratama Putra	✓			✓				✓			✓	
10	Encik Osha Najla Salsabila	✓				✓		✓			✓		
11	Farchan Arief Hendra D.		✓			✓			✓			✓	
12	Fauzia Hasna Nauvallina		✓			✓			✓			✓	
13	Goestya Dulce Asa	✓			✓			✓			✓		
14	Hanan Irawan		✓			✓			✓			✓	
15	Hasna Andriyan Nuriyanti		✓			✓			✓			✓	
16	Indra Bayu Segara		✓			✓			✓			✓	
17	Khoirunnisa		✓			✓			✓			✓	
18	Kurnia Bowo Laksono		✓			✓			✓			✓	
19	Luthviana Dewi Listiarini		✓			✓			✓			✓	
20	Muhamad Nuryahya	✓			✓				✓			✓	
21	Muhammad Daani P.	✓				✓			✓			✓	
22	Muhammad Fauzan H.		✓			✓			✓			✓	
23	Nafisah Salsabila		✓			✓			✓			✓	
24	Nurulita Damayanti		✓			✓			✓			✓	
25	Permata Dian Pratiwi		✓			✓			✓			✓	
26	Rahmawati Alif Utami		✓			✓		✓			✓		
27	Salsa Pramudya		✓			✓			✓			✓	
28	Septiana Eka Puspandari	✓				✓			✓		✓		
29	Syahreza Arya Wardana		✓			✓			✓			✓	
30													
31													
32													

Keterangan :

- ST : Sangat Terampil
- T : Terampil
- KT : Kurang Terampil

Nama :

Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Nilai Mutlak
Hari	:
Tanggal	:
Kelas	: X
Waktu	: 60 menit

ULANGAN HARIAN

Petunjuk :

1. Kerjakan soal-soal dibawah ini dengan benar.
 2. Pengeraan boleh tidak urut.
 3. Tidak diperkenankan menggunakan alat bantu hitung (calculator, handphone, smartphone, Iphone dan phone-phone yang lain).
 4. Tulis jawaban menggunakan pulpen di kertas ini.
 5. Kerjakan dengan jujur, Tuhan Maha Melihat.
-

Tentukan Himpunan Penyelesaian dari soal-soal berikut!

1. $|\frac{2}{3}(x)| = 8$
2. $|6x - 3| = 45$
3. $|7 - 2x| < 9$
4. $|4x + 13| \geq 7$
5. $|x + 4| = |3x - 2|$

Jawaban :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pedoman Penskoran

No.	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	$ \frac{2}{3}(x) = 8$	<p>Jika $\frac{2}{3}(x) \geq 0$</p> <p>Maka, $\frac{2}{3}(x) = 8$</p> $x = 8 \cdot \frac{3}{2}$ $x = 12$ <p>Jika $\frac{2}{3}(x) < 0$</p> <p>Maka, $\frac{2}{3}(x) = -8$</p> $x = -8 \cdot \frac{3}{2}$ $x = -12$ <p>HP: {-12,12}</p>	3 5 3 5 4
2	$ 6x - 3 = 45$	<p>Jika $6x - 3 \geq 0$</p> <p>Maka, $6x - 3 = 45$</p> $6x = 45 + 3$ $x = \frac{48}{6}$ $x = 8$ <p>Jika $6x - 3 < 0$</p> <p>Maka, $6x - 3 = -45$</p> $6x = -45 + 3$ $x = \frac{-42}{6}$ $x = -7$ <p>HP: {-7,8}</p>	3 5 3 5 4
3	$ 7 - 2x < 9$	$ 7 - 2x < 9$ $-9 < 7 - 2x < 9$ $-9 - 7 < 7 - 7 - 2x < 9 - 7$	3

		$-16 < -2x < 2$ $\frac{-16}{-2} > \frac{-2x}{-2} > \frac{2}{-2}$ $8 > x > -1$ $-1 < x < 8$ <p>HP: $\{-1 < x < 8\}$</p>	5 5 5 2
4	$ 4x + 13 \geq 7$	$ 4x + 13 \geq 7$ $-7 \geq 4x + 13 \geq 7$ $-7 - 13 \geq 4x + 13 - 13 \geq 7 - 13$ $-20 \geq 4x \geq -6$ $\frac{-20}{4} \geq \frac{4x}{4} \geq \frac{-6}{4}$ $-5 \geq x \geq -\frac{3}{2}$ <p>HP: $\{x \leq -5 \text{ atau } x \geq -\frac{3}{2}\}$</p>	3 5 5 5 2
5	$ x + 4 = 3x - 2 $	<p>Jika $x + 4 \geq 0$ Maka $x + 4 = 3x - 2$ $x - 3x = -2 - 4$ $-2x = -6$ $x = 3$</p> <p>Jika $x + 4 < 0$ Maka $x + 4 = -(3x - 2)$ $x + 4 = -3x + 2$ $x + 3x = 2 - 4$ $4x = -2$ $x = -\frac{1}{2}$</p> <p>HP: $\{-\frac{1}{2}, 3\}$</p>	3 5 3 5 4

Nilai = jumlah skor

Nama :

Kelas :

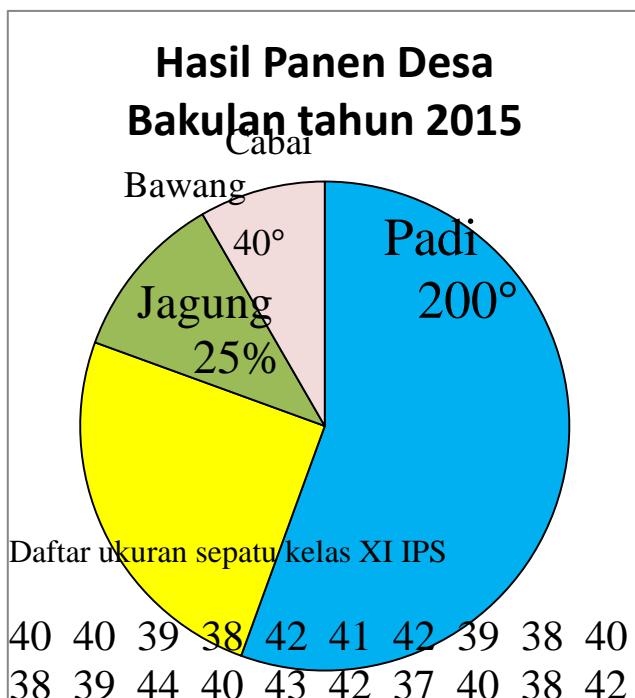
Mata Pelajaran : Matematika

ULANGAN HARIAN

Petunjuk :

6. Kerjakan soal-soal dibawah ini dengan benar.
7. Pengerajan boleh tidak urut.
8. Tulis jawaban menggunakan pulpen di kertas ini.
9. Kerjakan dengan jujur, Tuhan Maha Melihat.

1. Perhatikan diagram lingkaran berikut.



Jika diketahui hasil panen cabai 9 ton, berapakah:

- a. Jumlah seluruh hasil panen Desa Bakulan (ton)?
- b. Persentase hasil panen cabai?
- c. Banyaknya hasil panen padi dan jagung?

Sajikan data ukuran sepatu dalam tabel frekuensi dan diagram batang!

3. Berikut daftar nilai Matematika 61 siswa kelas XI IPS

Nilai	Frekuensi
4	6
5	8
6	10
7	15
8	11
9	8
10	3

Tentukan Mean, Median dan Modus dari data diatas!

4. Lengkapi tabel data tinggi badan berikut :

Tinggi Badan (x)	Frekuensi (f)	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$ x_i - \bar{x} $	$(x_i - \bar{x})^2$
150 cm	2				
155 cm	5				
160 cm	13				
165 cm	9				
170 cm	10				
175 cm	5				
180 cm	2				
Jumlah (Σ)					

- Tentukan:
- Q_1 dan Q_3
 - Desil ke-4 dan Desil ke-8
 - Persentil ke-50

5. Dari tabel soal no.4, tentukan:

- Jangkauan
- Simpangan antar Kuartil
- Simpangan Rata-rata
- Simpangan Baku
- Ragam

Pedoman Penskoran

No.	Kunci Jawaban	Skor
1	<p>Derajat Jagung = $25\% \times 360^\circ = 90^\circ$</p> <p>Derajat Cabai = $360^\circ - 200^\circ - 90^\circ - 40^\circ = 30^\circ$</p> <p>a. Jumlah seluruh hasil panen $\frac{360^\circ}{30^\circ} \times 9 \text{ ton} = 12 \times 9 \text{ ton} = 108 \text{ ton}$</p> <p>b. Persentase hasil panen cabai $\frac{30^\circ}{360^\circ} \times 100\% =$ $\frac{1}{12} \times 100\% = 8,33\%$</p> <p>c. Banyaknya hasil panen padi $\frac{200^\circ}{30^\circ} \times 9 \text{ ton} = 60 \text{ ton}$</p> <p>Banyaknya hasil panen jagung $\frac{90^\circ}{30^\circ} \times 9 \text{ ton} = 27 \text{ ton}$</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>
3	d. Rata-rata (Mean) $\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f}$	3

	$\frac{4(6) + 5(8) + 6(10) + 7(15) + 8(11) + 9(8) + 10(3)}{6 + 8 + 10 + 15 + 11 + 8 + 3}$ $= \frac{419}{61}$ $= 6,87$ <p>Jadi rata-rata nilai 6,87</p> <p>e. Modus</p> <p>Frekuensi terbanyak 15 dengan nilai 7</p> <p>Jadi, modus data nilai tersebut 7</p> <p>f. Median</p> $X_{(me)} = \frac{\Sigma f+1}{2}$ $X_{(me)} = \frac{61+1}{2}$ $X_{(me)} = 31$ <p>Median terletak di datum ke-31 yaitu 7</p>	5 2 2 3 3 2
4	<p>f. Letak $Q_3 = \frac{3\Sigma f+2}{4}$</p> $= \frac{3(46)+2}{4}$ $= \frac{140}{4}$ $= 35$ <p>Q_3 terletak di datum ke-35 yaitu 170</p> <p>Letak $Q_1 = \frac{1\Sigma f+2}{4}$</p> $= \frac{1(46)+2}{4}$ $= \frac{48}{4}$ $= 12$ <p>Q_1 terletak di datum ke-12 yaitu 160</p> <p>g. Letak $D_4 = \frac{4(\Sigma f+1)}{10}$</p> $= \frac{4(46+1)}{10}$ $= \frac{188}{10}$ $= 18,8$ <p>D_4 terletak di datum ke-18,8 yaitu 160</p> <p>Letak $D_8 = \frac{8(\Sigma f+1)}{10}$</p> $= \frac{8(46+1)}{10}$ $= \frac{376}{10}$ $= 37,6$ <p>D_8 terletak di datum ke-37,6 yaitu 170</p>	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

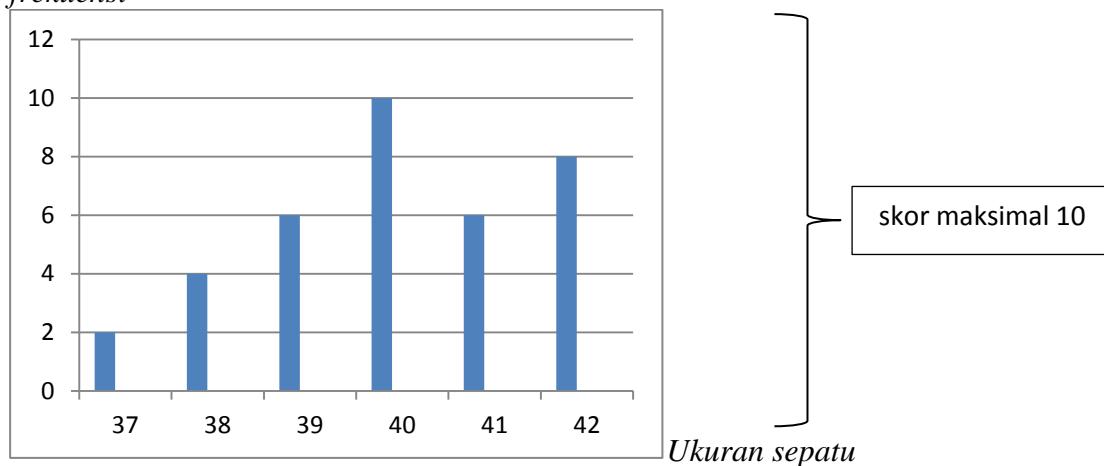
	<p>h. Letak $P_{50} = \frac{50(\Sigma f+1)}{100}$ $= \frac{50(46+1)}{100}$ $= \frac{1(47)}{2}$ $= 23,5$</p> <p>P_{50} terletak di datum ke-23,5 yaitu 165</p>	1 1
	<p>f. Jangkauan (R) $R = X_{\max} - X_{\min}$ $= 180 - 150$ $= 30$</p>	1 3
5	<p>g. Simpangan antar kuartil (Qd) $Qd = \frac{1}{2} H$ $= \frac{1}{2} (Q_3 - Q_1)$ $= \frac{1}{2} (170 - 160)$ $= 5$</p> <p>h. Simpangan rata-rata (SR) $SR = \frac{\sum x_i - \bar{x} }{\sum f}$ $= \frac{60,33}{46}$ $= 1,31$</p> <p>i. Simpangan baku (S) $S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{\sum f}}$ $S = \sqrt{\frac{700,77}{46}}$ $S = \sqrt{15,23}$ $S = 3,9$</p> <p>j. Ragam (S^2) $S^2 = (\sqrt{15,23})^2$ $S^2 = 15,23$</p>	1 1 3 1 3 1 3

2. Tabel dan diagram batang
Tabel distribusi frekuensi ukuran sepatu

Ukuran Sepatu	Turus	Frekuensi	
37		2	
38		4	
39		6	
40		10	
41		6	
42		8	
43		2	
44		2	
Jumlah		40	

skor maksimal 10

Diagram batang
frekuensi



4. Melengkapi tabel

$$\bar{x} = \frac{\sum f x_i}{\sum f} = \frac{7575}{46} = 164,67 \longrightarrow \boxed{\text{skor 1}}$$

Tinggi Badan (x)	Frekuensi (f)	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$ x_i - \bar{x} $	$(x_i - \bar{x})^2$
150 cm	2	300	-14,67	14,67	215,21
155 cm	5	775	-9,67	9,67	93,51
160 cm	13	2080	-4,67	4,67	21,81
165 cm	9	1485	0,33	0,33	0,11
170 cm	10	1700	5,33	5,33	28,41
175 cm	5	875	10,33	10,33	106,71
180 cm	2	360	15,33	15,33	235,01
Jumlah (Σ)	46	7575		60,33	700,77

skor 3 skor 3 Skor 3

Nilai = jumlah skor

ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

DATA UMUM	
NAMA SEKOLAH	SMA NEGERI 2 SELEMAN
MATA PELAJARAN	MATEMATIKA
KELAS /SEMESTER/TAHUN PELAJARAN	X MIA 1 / 1 / 2016 - 2017
NAMA TES	ULANGAN HARIAN NILAI MUTLAK
MATERI POKOK	
NOMOR SK/KD	:
TANGGAL TES	:
KKM	66
NAMA PENGAJAR	TEDUH SUKMA WIJAYA
NIM	13301241073

PEDOMAN PENYEKORAN

HASIL NILAI TES

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMA NEGERI 2 SLEMAN
	MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA
	KELAS/SEMESTER/TAHUN	:	X MIA 1 / 1 / 2016 - 2017
	NAMA TES	:	ULANGAN HARIAN
	MATERI POKOK	:	NILAI MUTLAK
	NOMOR SK/KD	:	
	TANGGAL TES	:	
	KKM	:	66
	NAMA PENGAJAR	:	TEDUH SUKMA WIJAYA
	NIP	:	13301241073

No	Nama Siswa	Jumlah skor	Nilai	Keterangan Ketuntasan Belajar
1	ADI SULISTYO WICAKSONO	90	90	Tuntas
2	ANDREAS DEWA BRAHMANTYA GOZALI	80	80	Tuntas
3	ANJAS ARYA BAGASWARA	90	90	Tuntas
4	ARYZA ISTIVANI	90	90	Tuntas
5	AULIYA NADHIFA MUMTAZ	98	98	Tuntas
6	BERLIANA FATIKASARI SUTOYO	64	64	Belum Tuntas
7	BERNADETA AURORA EDWINA KUMALA JATI	80	80	Tuntas
8	CLAUDIA FISCA ARIESTA	90	90	Tuntas
9	DHINAR TUWUH PANGESTUTI	70	70	Tuntas
10	DIAN AYU ANDINI	100	100	Tuntas
11	ESTI WULANDARI	85	85	Tuntas
12	EVIANA SHERINANDA	95	95	Tuntas
13	FATIKA NOOR ANGGI	88	88	Tuntas
14	FATIMAH ARWANI PUTRI	62	62	Belum Tuntas
15	FAUZIAH DAMAYANTI	90	90	Tuntas
16	GILANG FAJAR DWI CAHYA TRISNA WIJAYA	78	78	Tuntas
17	HERAWATI NUGRAHAYU	85	85	Tuntas
18	HERNANDO DAVID WIBOWO	90	90	Tuntas
19	KRESNA GUNTUR HAKSAMA	85	85	Tuntas
20	LEONARDO GERRY SATRIA WAJRASENA	90	90	Tuntas
21	MARZUKI AZIZ HARYONO	90	90	Tuntas
22	MERYANA FLORENSIA OWA SAGA	82	82	Tuntas
23	NATHASHA GEMMA PUTRI NOVENA	80	80	Tuntas
24	NAZHA SEFTAVELA HIKMAH ANNISA	49	49	Belum Tuntas
25	NOVELITA USWATUN KHASANAH	75	75	Tuntas
26	NUR RIZKI PUTRI RAMADHATI	90	90	Tuntas
27	RENI ELYAWATI	80	80	Tuntas
28	RISKI NUR AMALIA	75	75	Tuntas
29	SHOFIA NURUL AINI	76	76	Tuntas
30	SINTAWATI SETYANINGSIH	85	85	Tuntas
31	YEFTA JOY CHRISWANTO	54	54	Belum Tuntas
32	YOHANES ALDO RADITYA	90	90	Tuntas
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

REKAPITULASI	Jumlah	:	2.626	Jumlah Peserta Ujian	:	32 Orang
	Rata-rata	:	82	Jumlah Yang Tuntas	:	28 Orang
	Nilai Tertinggi	:	100	Jumlah Yang Belum Tuntas	:	4 Orang
	Nilai Terendah	:	49	Di Atas Rata-rata	:	18 Orang
	Simpangan Baku	:	12	Di Bawah Rata-rata	:	14 Orang

HASIL ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMA NEGERI 2
	MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA
	KELAS / SEMESTER / TAHUN	:	X MIA 1 / 1 / 2016 - 2017
	NAMA TES	:	ULANGAN HARIAN
	MATERI POKOK	:	NILAI
	NOMOR SK/KD	:	MUTLAK
	TANGGAL TES	:	00-
		:	Jan-00
	NAMA PENGAJAR	:	TEDUH
	NIP	:	SUKMA WIJAYA 13301241073

Reliabilitas Tes = **0,67** Belum memiliki reliabilitas yang tinggi

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran		Daya Beda		Status Soal
	Indeks	Tafsiran	Indeks	Tafsiran	
1	0,93	Soal Mudah	0,13	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
2	0,97	Soal Mudah	0,06	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
3	0,53	Soal Sedang	0,11	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
4	0,87	Soal Mudah	0,16	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
5	0,80	Soal Mudah	0,40	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
6					
7					
8					
9					
10					

ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

DATA UMUM	
NAMA SEKOLAH	SMA NEGERI 2 SELEMAN
MATA PELAJARAN	MATEMATIKA
KELAS /SEMESTER/TAHUN PELAJARAN	X MIA 2 / 1 / 2016 - 2017
NAMA TES	ULANGAN HARIAN NILAI MUTLAK
MATERI POKOK	
NOMOR SK/KD	
TANGGAL TES	
KKM	66
NAMA PENGAJAR	TEDUH SUKMA WIJAYA
NIM	13301241073

PEDOMAN PENYEKORAN

HASIL NILAI TES

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMA NEGERI 2 SLEMAN
	MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA
	KELAS/SEMESTER/TAHUN	:	X MIA 2 / 1 / 2016 - 2017
	NAMA TES	:	ULANGAN HARIAN
	MATERI POKOK	:	NILAI MUTLAK
	NOMOR SK/KD	:	
	TANGGAL TES	:	
	KKM	:	66
	NAMA PENGAJAR	:	TEDUH SUKMA WIJAYA
	NIP	:	13301241073

No	Nama Siswa	Jumlah skor	Nilai	Keterangan Ketuntasan Belajar
1	AFIFAH RACHMA ADHIYANI	78	78	Tuntas
2	AGUM YUDA SEPTAJATI	80	80	Tuntas
3	AMELLIA FITRIANI	90	90	Tuntas
4	ANISA AGIL SYAHRIANA	35	35	Belum Tuntas
5	ANNISA TIARA AYUNINGTYAS	60	60	Belum Tuntas
6	APRI RIA EKA PRATIWI	80	80	Tuntas
7	ARIF NURROKHIM	90	90	Tuntas
8	BAGUS GUNAWAN	40	40	Belum Tuntas
9	DENNY FEBRIANTO	75	75	Tuntas
10	DESITA PRATIWI	55	55	Belum Tuntas
11	DEVI NIRMALA HAPSARI	75	75	Tuntas
12	DIAJENG USWATUN HASANAH	90	90	Tuntas
13	ERNA KURNIAWATI	80	80	Tuntas
14	FATIMAH ALMIRA UTARI	35	35	Belum Tuntas
15	HANINDYA ROSA RAMADHANTI	78	78	Tuntas
16	IRMALA YULIA WIDYATANTRI	75	75	Tuntas
17	LEFTI FITRI DAMAYANTI	75	75	Tuntas
18	MAHANANI MUKTI WIJAYA	50	50	Belum Tuntas
19	MEILANI PUTRI SUPRAPTO	55	55	Belum Tuntas
20	MUHAMMAD ABDULLAH NUGROHO	45	45	Belum Tuntas
21	MUHAMMAD NAAFI ASSHIDIQ	40	40	Belum Tuntas
22	MUHAMMAD NURHUDA ENDRA WIJAYA	70	70	Tuntas
23	MUHAMMAD ZIDANE RAFLI NARENDRA	60	60	Belum Tuntas
24	MUKHTAR AHMAD SWARNANDI	49	49	Belum Tuntas
25	MYFTA NUR AROFATUN	55	55	Belum Tuntas
26	RAMADHAN HANAN PRADIPTA	32	32	Belum Tuntas
27	RIYOGA GUSTI FADHILA	50	50	Belum Tuntas
28	RIZKY DENNI ANDRIANSYAH	70	70	Tuntas
29	SARAH LUTHFI'AININA	90	90	Tuntas
30	SEKAR ARUM NUR PERMATASARI	90	90	Tuntas
31	YOMA PUTRI RAHMADANI	100	100	Tuntas
32	YULI SURYANI	80	80	Tuntas
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

REKAPITULASI	Jumlah	:	2.127	Jumlah Peserta Ujian	:	32	Orang
	Rata-rata	:	66	Jumlah Yang Tuntas	:	18	Orang
	Nilai Tertinggi	:	100	Jumlah Yang Belum Tuntas	:	14	Orang
	Nilai Terendah	:	32	Di Atas Rata-rata	:	18	Orang
	Simpangan Baku	:	19	Di Bawah Rata-rata	:	14	Orang

HASIL ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

DATA UMUM	<p> NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 2 MATA PELAJARAN : MATEMATIKA KELAS / SEMESTER / TAHUN : X MIA 2 / 1 / 2016 - 2017 NAMA TES : ULANGAN MATERI POKOK : HARIAN NILAI : MUTLAK NOMOR SK/KD : TANGGAL TES : 00-Jan-00 NAMA PENGAJAR : TEDUH SUKMA NIP : WIJAYA : 13301241073 </p>
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran		Daya Beda		Status Soal
	Indeks	Tafsiran	Indeks	Tafsiran	
1	0,82	Soal Mudah	0,36	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima tapi Diperbaiki
2	0,83	Soal Mudah	0,33	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima tapi Diperbaiki
3	0,45	Soal Sedang	0,19	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
4	0,74	Soal Mudah	0,27	Daya Beda Kurang Baik	Soal Diperbaiki
5	0,48	Soal Sedang	0,49	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
6					
7					
8					
9					
10					

ANALISIS BUTIR SOAL URAJAN

DATA UMUM	
NAMA SEKOLAH	: SMA NEGERI 2 SELEMAN
MATA PELAJARAN	: MATEMATIKA
KELAS /SEMESTER/TAHUN PELAJARAN	: X IIS 1 / 1 / 2016 - 2017
NAMA TES	: ULANGAN HARIAN NILAI
MATERI POKOK	: MUTLAK
NOMOR SK/KD	:
TANGGAL TES	:
KKM	: 66
NAMA PENGAJAR	: TEDUH SUKMA WIJAYA
NIM	: 13301241073

PEDOMAN PENYEKORAN

HASIL NILAI TES

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMA NEGERI 2 SLEMAN
	MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA
	KELAS/SEMESTER/TAHUN	:	X IIS 1 / 1 / 2016 - 2017
	NAMA TES	:	ULANGAN HARIAN
	MATERI POKOK	:	NILAI MUTLAK
	NOMOR SK/KD	:	
	TANGGAL TES	:	
	KKM	:	66
	NAMA PENGAJAR	:	TEDUH SUKMA WIJAYA
	NIP	:	13301241073

No	Nama Siswa	Jumlah skor	Nilai	Keterangan Ketuntasan Belajar
1	ABABIEN ISNAINDRA PRASETYA	90	90	Tuntas
2	ADISKA RIZQI RAMADINA	85	85	Tuntas
3	AINUR RAIHAN	73	73	Tuntas
4	CLARESTA NESYA AZZAHRA	70	70	Tuntas
5	CLARISSA LUSIANA SAPUTRA	75	75	Tuntas
6	DEA KARINA WARDANI	85	85	Tuntas
7	FIONA PUTRI BIUTY	88	88	Tuntas
8	GRACEA DHARMAGANTI	90	90	Tuntas
9	HABIB DWIKA ANANDA	88	88	Tuntas
10	HIERONYMUS EMILIANUS KURNIAWAN	75	75	Tuntas
11	INDAH AYU RUKMANA	95	95	Tuntas
12	INTAN NURAINI DIAH MEGA FITRIA	75	75	Tuntas
13	IRVAN SIANTURI	70	70	Tuntas
14	JASMINE	90	90	Tuntas
15	KHAFIDAH NUR AINI	80	80	Tuntas
16	MIKHAEL TITUS AURUM	25	25	Belum Tuntas
17	MISGY BINTANG ANGKASA	70	70	Tuntas
18	MUHAMAD IHYAULHAQ MAULANA	60	60	Belum Tuntas
19	NADHIHA ARSYA DIVA	85	85	Tuntas
20	NALA FAUZIAH	90	90	Tuntas
21	NI WAYAN SARASWATI DEWI	70	70	Tuntas
22	NOVITA AMANDA PUTRI	60	60	Belum Tuntas
23	RIYAN EKA SATRIA	70	70	Tuntas
24	SASKIA DEAN PUTRI	85	85	Tuntas
25	SENDA AYU BIDARI	85	85	Tuntas
26	SENO AKSARUL DIAZ	70	70	Tuntas
27	SETIA ARTA DWI NINGRUM	85	85	Tuntas
28	SINDY WIDYA PANGESTIKA	43	43	Belum Tuntas
29	ZAKI NOR FAISY	85	85	Tuntas
30	ZHAVIRA RAHMASANI	90	90	Tuntas
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

REKAPITULASI	Jumlah	:	2.302	Jumlah Peserta Ujian	:	30	Orang
	Rata-rata	:	77	Jumlah Yang Tuntas	:	26	Orang
	Nilai Tertinggi	:	95	Jumlah Yang Belum Tuntas	:	4	Orang
	Nilai Terendah	:	25	Di Atas Rata-rata	:	16	Orang
	Simpangan Baku	:	15	Di Bawah Rata-rata	:	14	Orang

HASIL ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMA NEGERI 2
	MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA
	KELAS / SEMESTER / TAHUN	:	X IIS 1 / 1 / 2016 - 2017
	NAMA TES	:	ULANGAN HARIAN NILAI MUTLAK
	MATERI POKOK	:	
	NOMOR SK/KD	:	
	TANGGAL TES	:	00-Jan-00
	NAMA PENGAJAR	:	TEDUH SUKMA WIJAYA
	NIP	:	13301241073

Reliabilitas Tes = **0,75** Memiliki reliabilitas yang tinggi

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran		Daya Beda		Status Soal
	Indeks	Tafsiran	Indeks	Tafsiran	
1	0,88	Soal Mudah	0,25	Daya Beda Kurang Baik	Soal Diperbaiki
2	0,93	Soal Mudah	0,11	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
3	0,57	Soal Sedang	0,16	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
4	0,75	Soal Mudah	0,19	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
5	0,71	Soal Mudah	0,38	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima tapi Diperbaiki
6					
7					
8					
9					
10					

ANALISIS BUTIR SOAL URAJAN

DATA UMUM	
NAMA SEKOLAH	: SMA NEGERI 2
MATA PELAJARAN	: SLEMAN
KELAS /SEMESTER/TAHUN	: MATEMATIKA
PELAJARAN	: X IIS 2 / 1 / 2016 - 2017
NAMA TES	: ULANGAN HARIAN
	: NILAI
MATERI POKOK	: MUTLAK
NOMOR SK/KD	:
TANGGAL TES	:
KKM	: 66
NAMA PENGAJAR	: TEDUH SUKMA
NIM	: WIJAYA
	: 13301241073

PEDOMAN PENYEKORAN

HASIL NILAI TES

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMA NEGERI 2 SLEMAN
	MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA
	KELAS/SEMESTER/TAHUN	:	X IIS 2 / 1 / 2016 - 2017
	NAMA TES	:	ULANGAN HARIAN
	MATERI POKOK	:	NILAI MUTLAK
	NOMOR SK/KD	:	
	TANGGAL TES	:	
	KKM	:	66
	NAMA PENGAJAR	:	TEDUH SUKMA WIJAYA
	NIP	:	13301241073

No	Nama Siswa	Jumlah skor	Nilai	Keterangan Ketuntasan Belajar
1	ANGGITA OKTAVIANA	90	90	Tuntas
2	ANTALENTA HIRBED PURRY	65	65	Belum Tuntas
3	ARFINDALUTHFI HIDAYUTULLAH	44	44	Belum Tuntas
4	AUDREY NABILA HABIBA	80	80	Tuntas
5	AYUAN NURTI DHUHA	85	85	Tuntas
6	AZALIA NOORLITA RANTI	72	72	Tuntas
7	BRIAN ARDI PRAJASAKTI	80	80	Tuntas
8	DESY KURINASKA QONITA	66	66	Tuntas
9	DIMAS PRATAMA PUTRA	44	44	Belum Tuntas
10	ENCIK OSHA NAJLA SALSABILA	90	90	Tuntas
11	FARCHAN ARIEF HENDRA DUTATAMA	30	30	Belum Tuntas
12	FAUZIA HASNA NAUVALLINA	90	90	Tuntas
13	GOESTYA DULCE ASA	90	90	Tuntas
14	HANAN IRawan	88	88	Tuntas
15	HASNA ANDRIYAN NURIYANTI	72	72	Tuntas
16	INDRA BAYU SEGARA	41	41	Belum Tuntas
17	KHOIRUNNISA	85	85	Tuntas
18	KURNIA BOWO LAKSONO	30	30	Belum Tuntas
19	LUTHVIANA DEWI LISTIARINI	72	72	Tuntas
20	MUHAMAD NURYAHYA	63	63	Belum Tuntas
21	MUHAMMAD DAANI PRAMANSIANA	82	82	Tuntas
22	MUHAMMAD FAUZAN HERMANSYAH	46	46	Belum Tuntas
23	NAFISAH SALSABILA	75	75	Tuntas
24	NURULITA DAMAYANTI	59	59	Belum Tuntas
25	PERMATA DIAN PRATIWI	88	88	Tuntas
26	RAHMAWATI ALIF UTAMI	98	98	Tuntas
27	SALSA PRAMUDYA	41	41	Belum Tuntas
28	SEPTIANA EKA PUSPANDARI	90	90	Tuntas
29	SYAHREZA ARYA WARDANA	80	80	Tuntas
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

REKAPITULASI	Jumlah	:	2.036	Jumlah Peserta Ujian	:	29	Orang
	Rata-rata	:	70	Jumlah Yang Tuntas	:	19	Orang
	Nilai Tertinggi	:	98	Jumlah Yang Belum Tuntas	:	10	Orang
	Nilai Terendah	:	30	Di Atas Rata-rata	:	18	Orang
	Simpangan Baku	:	20	Di Bawah Rata-rata	:	11	Orang

HASIL ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 2 SLEMAN MATA PELAJARAN : MATEMATIKA KELAS / SEMESTER / TAHUN : X IIS 2 / 1 / 2016 - 2017 NAMA TES : ULANGAN HARIAN NILAI MATERI POKOK : MUTLAK NOMOR SK/KD : TANGGAL TES : 00-Jan-00 NAMA PENGAJAR : TEDUH SUKMA WIJAYA NIP : 13301241073
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Reliabilitas Tes = **0,84** Memiliki reliabilitas yang tinggi

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran		Daya Beda		Status Soal
	Indeks	Tafsiran	Indeks	Tafsiran	
1	0,71	Soal Mudah	0,48	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
2	0,87	Soal Mudah	0,23	Daya Beda Kurang Baik	Soal Diperbaiki
3	0,49	Soal Sedang	0,11	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
4	0,78	Soal Mudah	0,27	Daya Beda Kurang Baik	Soal Diperbaiki
5	0,65	Soal Sedang	0,55	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima Baik
6					
7					
8					
9					
10					

ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

DATA UMUM		
NAMA SEKOLAH	:	SMA NEGERI 2 SLEMAN
MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA
KELAS /SEMESTER/TAHUN	:	XI IPS 1/ 1 / 2016 - 2017
PELAJARAN	:	
NAMA TES	:	ULANGAN HARIAN STATISTIKA DATA
MATERI POKOK	:	TUNGGAL
NOMOR SK/KD	:	
TANGGAL TES	:	
KKM	:	75
NAMA PENGAJAR	:	TEDUH SUKMA WIJAYA
NIM	:	13301241073

PEDOMAN PENYEKORAN

HASIL NILAI TES

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMA NEGERI 2 SLEMAN
	MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA
	KELAS/SEMESTER/TAHUN	:	XI IPS 1/ 1 / 2016 - 2017
	NAMA TES	:	ULANGAN HARIAN
	MATERI POKOK	:	STATISTIKA DATA TUNGGAL
	NOMOR SK/KD	:	
	TANGGAL TES	:	
	KKM	:	75
	NAMA PENGAJAR	:	TEDUH SUKMA WIJAYA
	NIP	:	13301241073

No	Nama Siswa	Jumlah skor	Nilai	Keterangan Ketuntasan Belajar
1	AGUNG DWI SAPUTRO	68	68	Belum Tuntas
2	ALVI SUKMAWATI	74	74	Belum Tuntas
3	ALVINA CHAERANI PUTRI	81	81	Tuntas
4	APRILA DILLA AL-HUSNA	68	68	Belum Tuntas
5	ARYA DEWANDA SETA	62	62	Belum Tuntas
6	ATIKA NUR DHYAS PUTRI	66	66	Belum Tuntas
7	BETARINDA VIONADYA WIDARTA	55	55	Belum Tuntas
8	CHATARINA ANANDA	79	79	Tuntas
9	CHRISTOFER WYETHRIANO JOSEPH WUKAK	52	52	Belum Tuntas
10	DENI WICAKSONO	46	46	Belum Tuntas
11	EVITA TUNJUNGSARI SUMIRAT	81	81	Tuntas
12	FIDYA LUSIANI	71	71	Belum Tuntas
13	GALAN ILYASA	36	36	Belum Tuntas
14	JASMINE LISA ANDRIANA R	73	73	Belum Tuntas
15	KAMILA AZZAHRA	61	61	Belum Tuntas
16	KRISMA NARULITA PUTRI	89	89	Tuntas
17	LUKAS DIVA ANANDA PUTRA	75	75	Tuntas
18	MARIA ANGGITA PANGESTU	68	68	Belum Tuntas
19	MILA NUR KAMILA	62	62	Belum Tuntas
20	OKKY IQBAL FAUZI	56	56	Belum Tuntas
21	PATRIA BUDI SUHARYO	63	63	Belum Tuntas
22	PEBRI WENDIKA	46	46	Belum Tuntas
23	PUTRI INDAHSARI	60	60	Belum Tuntas
24	RAFFI CETIZA ADITAMA	33	33	Belum Tuntas
25	ROSI PURWANTI	72	72	Belum Tuntas
26	SABRINA NASHRA FAUSTYA	81	81	Tuntas
27	SALMA NUR ADMINA DWI SUSANTO	56	56	Belum Tuntas
28	SALSABILA PUTRI WIDIYA	90	90	Tuntas
29	SHAFIRA LAKSMI RATNADEWATI	46	46	Belum Tuntas
30	SHCULASTICA BRILIAN MILEN FEBRIAWAN	67	67	Belum Tuntas
31	TAFAREL RACHMAT HERIYANTO	56	56	Belum Tuntas
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

REKAPITULASI	Jumlah	:	1.993	Jumlah Peserta Ujian	:	31 Orang
	Rata-rata	:	64	Jumlah Yang Tuntas	:	7 Orang
	Nilai Tertinggi	:	90	Jumlah Yang Belum Tuntas	:	24 Orang
	Nilai Terendah	:	33	Di Atas Rata-rata	:	16 Orang
	Simpangan Baku	:	14	Di Bawah Rata-rata	:	15 Orang

HASIL ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH MATA PELAJARAN KELAS / SEMESTER / TAHUN NAMA TES MATERI POKOK NOMOR SK/KD TANGGAL TES NAMA PENGAJAR NIP	SMA NEGERI 2 SELEMAN MATEMATIKA XI IPS 1/ 1 / 2016 - 2017 ULANGAN HARIAN STATISTIKA DATA TUNGGAL : 00-Jan- 00 TEDUH SUKMA WIJAYA : 13301241073
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Reliabilitas Tes = **0,73** **Memiliki reliabilitas yang tinggi**

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran		Daya Beda		Status Soal
	Indeks	Tafsiran	Indeks	Tafsiran	
1	0,71	Soal Mudah	0,36	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima tapi Diperbaiki
2	0,91	Soal Mudah	-0,01	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
3	0,64	Soal Sedang	0,18	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
4	0,57	Soal Sedang	0,23	Daya Beda Kurang Baik	Soal Diperbaiki
5	0,38	Soal Sedang	0,37	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima tapi Diperbaiki
6					
7					
8					
9					
10					

ANALISIS BUTIR SOAL URAJAN

DATA UMUM	
NAMA SEKOLAH	: SMA NEGERI 2 SLEMAN
MATA PELAJARAN	: MATEMATIKA
KELAS /SEMESTER/TAHUN PELAJARAN	: XI IPS 2/ 1 / 2016 - 2017
NAMA TES	: ULANGAN HARIAN
MATERI POKOK	: STATISTIKA DATA TUNGGAL
NOMOR SK/KD	:
TANGGAL TES	:
KKM	: 75
NAMA PENGAJAR	: TEDUH SUKMA WIJAYA
NIM	: 13301241073

PEDOMAN PENYEKORAN

HASIL NILAI TES

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	:	SMA NEGERI 2 SLEMAN
	MATA PELAJARAN	:	MATEMATIKA
	KELAS/SEMESTER/TAHUN	:	XI IPS 2/1 / 2016 - 2017
	NAMA TES	:	ULANGAN HARIAN
	MATERI POKOK	:	STATISTIKA DATA TUNGGAL
	NOMOR SK/KD	:	
	TANGGAL TES	:	
	KKM	:	75
	NAMA PENGAJAR	:	TEDUH SUKMA WIJAYA
	NIP	:	13301241073

No	Nama Siswa	Jumlah skor	Nilai	Keterangan Ketuntasan Belajar
1	AFIFAH CHOIRUNNISA	77	77	Tuntas
2	ALIEFSYIAH KINTA SEROJA	85	85	Tuntas
3	ARIEF ABDUL AZIZ	66	66	Belum Tuntas
4	DEVANY VINANDHITA SUPRIYONO	75	75	Tuntas
5	DICKA FITRA HENDRAWAN	71	71	Belum Tuntas
6	EGA APRILIA NUGROHO	77	77	Tuntas
7	ERISA EKA NURCAHYANI	86	86	Tuntas
8	FAJAR USWATUN HASANAH	64	64	Belum Tuntas
9	FARRAH AULIA RAMADHANTY	78	78	Tuntas
10	FEBRIANA NURAINI	89	89	Tuntas
11	GERY NOVA KUSUMA TENEKA	66	66	Belum Tuntas
12	GILANG NARENDRA RATMORO	53	53	Belum Tuntas
13	HADI WIJAYANTO	72	72	Belum Tuntas
14	HAEKAL NUR AFRIANTO	68	68	Belum Tuntas
15	HESTI PUSPANINGSIH	67	67	Belum Tuntas
16	IKHTIAR NONIHAYATI	71	71	Belum Tuntas
17	MILENIA ALYA PUSPITA	75	75	Tuntas
18	NANDA ANZALNA EKAPUTRI	29	29	Belum Tuntas
19	NAUFAL WAFI DHIYAUHLAQ	69	69	Belum Tuntas
20	NUR AZIZ ARFIANSYAH	68	68	Belum Tuntas
21	NURKHAYATI HIDAYATUN KHASANAH	69	69	Belum Tuntas
22	RAHINA RENANGGALIH	91	91	Tuntas
23	RIZQI PUTRA PAMUNGKAS	74	74	Belum Tuntas
24	ROBBY SHAFWAN ROMADHON	66	66	Belum Tuntas
25	RURY ASHARIA	90	90	Tuntas
26	SHINTA BERLIANA PUTRI ANANTA	75	75	Tuntas
27	SITI NUR RAKHMAH			
28	STYANING DYAH DWIASTUTI	93	93	Tuntas
29	TIARA CAHYANING ATMAJI	88	88	Tuntas
30	TULUS ANGGER SAMPURNO JATI	67	67	Belum Tuntas
31	WAHANA NUR EKA PUTRI	47	47	Belum Tuntas
32	WINARTO	65	65	Belum Tuntas
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

REKAPITULASI	Jumlah	:	2.231	Jumlah Peserta Ujian	:	31	Orang
	Rata-rata	:	72	Jumlah Yang Tuntas	:	13	Orang
	Nilai Tertinggi	:	93	Jumlah Yang Belum Tuntas	:	18	Orang
	Nilai Terendah	:	29	Di Atas Rata-rata	:	15	Orang
	Simpangan Baku	:	13	Di Bawah Rata-rata	:	16	Orang

HASIL ANALISIS BUTIR SOAL URAIAN

DATA UMUM	
NAMA SEKOLAH	: SMA NEGERI 2
MATA PELAJARAN	: SLEMAN
KELAS / SEMESTER / TAHUN	: MATEMATIKA XI IPS 2/ 1 / 2016 - 2017
NAMA TES	: ULANGAN HARIAN
MATERI POKOK	: STATISTIKA DATA TUNGGAL
NOMOR SK/KD	:
TANGGAL TES	: 00-Jan-00
NAMA PENGAJAR	: TEDUH SUKMA WIJAYA
NIP	: 13301241073

Reliabilitas Tes = **0,48** **Belum memiliki reliabilitas yang tinggi**

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran		Daya Beda		Status Soal
	Indeks	Tafsiran	Indeks	Tafsiran	
1	0,78	Soal Mudah	0,30	Daya Beda Kurang Baik	Soal Diperbaiki
2	0,89	Soal Mudah	0,08	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
3	0,68	Soal Sedang	0,24	Daya Beda Kurang Baik	Soal Diperbaiki
4	0,65	Soal Sedang	0,16	Daya Beda Jelek	Soal Dibuang
5	0,49	Soal Sedang	0,36	Daya Beda Cukup Baik	Soal Diterima tapi Diperbaiki
6					
7					
8					
9					
10					



