

LAPORAN INDIVIDU
KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA TAHUN 2016
LOKASI : SMP NEGERI 1 TURI
TURI, DONOKERTO, TURI, SLEMAN, YOGYAKARTA



Disusun Oleh:
Aninda Wulan Septiyani
13312244012

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

2016

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini mengesahkan laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2016/2017 di SMP Negeri 1 Turi dan menerangkan bahwa:

Nama : Aninda Wulan Septiyani
NIM : 13312244012
Prodi : Pendidikan IPA
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan program Praktik Pengalaman Lapangan di SMP Negeri 1 Turi dari tanggal 18 Juli 2016 sampai dengan 16 September 2016 dan laporan ini sebagai bukti pelaksanaannya.



Turi, September 2016

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing


Dr. Insih Wilujeng, M.Pd.

NIP 19671202 199303 2 001

Anik Marwati, M.Pd.

NIP 19690706 199512 2 003

Menyetujui,

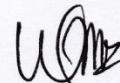



Woro Hartani, S.Pd

NIP 19600604 198112 2 008

Koordinator PPL

SMP N 1 Turi



Winarto, S.Pd

NIP 19660318 199001 1 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) 2016 di SMP N 1 Turi dengan lancar dan pada akhirnya laporan ini dapat tersusun dengan baik.

Laporan ini disusun sebagai tugas akhir pelaksanaan kegiatan PPL yang telah dilaksanakan selama 2 bulan di SMP N 1 Turi terhitung mulai tanggal 18 Juli 2016 sampai dengan 16 September 2016. Laporan ini mencakup hasil pengamatan (observasi), kegiatan dan pengalaman selama pelaksanaan PPL, sehingga pada akhirnya laporan ini dapat tersusun dengan baik.

Penulis menyadari sepenuhnya keberhasilan pelaksanaan program PPL ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, MA selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk pelaksanaan kegiatan Praktik Pengenalan Lapangan tahun 2015.
2. Dr. Suyanta, M.Si., selaku kepala PP PPL & PKL UNY yang telah memberi bimbingan kepada mahasiswa terkait prosedur PPL.
3. Dr. Insih Wilujeng, M.Pd. selaku DPL dan dosen pembimbing PPL yang selalu memberikan dukungan moril dan bimbingan selama masa PPL berlangsung serta pengarahan kepada penulis mulai dari pengajaran mikro sampai dengan pelaksanaan PPL.
4. Woro Hartani, S.Pd., selaku kepala SMP N 1 Turi
5. Anik Marwati, M.Pd. selaku guru pembimbing PPL Mata Pelajaran IPA yang senantiasa memberikan bimbingan dan pengarahan selama pelaksanaan PPL.
6. Winarto, S.Pd., selaku koordinator PPL UNY 2016 SMP N 1 Turi
7. Seluruh guru dan karyawan SMP N 1 Turi yang telah banyak membantu dalam kegiatan PPL.
8. Seluruh peserta didik SMP N 1 Turi.
9. Pihak LPPMP yang telah memberikan pengarahan dan bantuannya untuk pelaksanaan PPL 2016.
10. Rekan-rekan kelompok PPL SMP N 1 Turi yang banyak membantu penulis.
11. Semua pihak yang telah memberikan dukungan, saran dan masukan yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu hingga terselesaiannya laporan ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan laporan PPL ini, sehingga penulis sangat mengharapkan masukan berupa saran dan kritik untuk perbaikan demi kesempurnaan laporan ini. Akhirnya, semoga apa yang telah penulis lakukan dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Turi, 16 September 2016

Penulis

Aninda Wulan Septiyani

NIM. 13312244012

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Analisis Situasi.....	1
C. Proses Kegiatan Belajar Mengajar.....	8
D. Perumusan Program Kegiatan PPL.....	10
BAB II : PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL	
A. Persiapan PPL.....	14
B. Pelaksanaan PPL.....	18
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi.....	34
D. Refleksi.....	35
BAB III : PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Matriks Pelaksanaan Program Kerja PPL
- Lampiran 2. Kartu Bimbingan PPL
- Lampiran 3. Kalender Akademik 2016/2017
- Lampiran 4. Jadwal Pelajaran
- Lampiran 5. Catatan Harian
- Lampiran 6. Daftar Presensi Peserta Didik
- Lampiran 7. Silabus IPA
- Lampiran 8. RPP
- Lampiran 9. Kisi-kisi Soal Ulangan Harian
- Lampiran 10. Kisi-kisi Remidi dan Pengayaan
- Lampiran 11. Daftar Nilai
- Lampiran 12. Analisis Ulangan Harian
- Lampiran 13. Laporan Daftar Nilai Ulangan Harian
- Lampiran 14. Daya Serap Siswa
- Lampiran 15. Dokumentasi
- Lampiran 16. Hasil Observasi Kondisi Sekolah
- Lampiran 17. Hasil Observasi Peserta Didik

LAPORAN PPL DI SMP NEGERI 1 TURI

ABSTRAK

Oleh:

Aninda Wulan Septiyani

NIM. 13312244012

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan kesempatan bagi mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang telah dipelajarinya di bangku perkuliahan. PPL ini dilaksanakan pada semester khusus mulai dari tanggal 18 Juli 2016 sampai dengan 16 September 2016 dan ditempatkan di lokasi SMP N 1 Turi. Kelompok PPL di lokasi SMP N 1 Turi ini berjumlah 14 mahasiswa. Pada saat PPL ini mahasiswa diberikan kesempatan untuk mengaplikasikan teori-teori tersebut sekaligus mencari ilmu secara empiris dan bersifat faktual, tidak sekedar teoritis seperti pada saat di perkuliahan. Kegiatan PPL dapat bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata dan langsung kepada mahasiswa sebagai calon pendidik, sehingga mahasiswa dapat menerapkan, mempersiapkan, dan mengembangkan kemampuannya sebagai pendidik.

Pelaksanaan PPL ini dilakukan dengan mengajar di kelas selama kegiatan pembelajaran di sekolah tersebut sesuai jadwal yang sudah ditentukan. Pengajaran di kelas pada kegiatan PPL ini diharapkan dapat dilakukan minimal 8 kali pertemuan, namun mahasiswa melakukan kegiatan pengajaran di kelas sebanyak 9 kali. Pada pembelajaran di awal kelas yang diajar sebanyak 2 kelas, yaitu kelas VII B dan VII D. Namun pada kelanjutan pembelajaran mahasiswa mengampu hanya satu kelas yaitu kelas VII D. Metode yang digunakan dalam pengajaran di kelas, antara lain observasi, demonstrasi, eksperimen, diskusi kelompok, dan tanya jawab. Untuk mendukung kegiatan pembelajaran digunakan beberapa media, antara lain gambar, slide power point, LKPD beserta alat dan bahan yang digunakan dalam praktikum. Selama PPL, praktikan juga menyusun program-program agar pelaksanaan PPL berjalan dengan lancar. Meskipun dalam pelaksanaanya masih mengalami kendala dan hambatan seperti, peserta didik yang sulit untuk dikendalikan karena terlalu gaduh. Akan tetapi hal ini bukanlah merupakan hambatan yang berarti, karena memang perkembangan anak usia SMP sedang dalam proses pencarian jati diri. Praktikan telah berusaha untuk menekan semua hambatan yang terjadi selama melaksanakan program kerja, sehingga program tersebut akhirnya berhasil dilaksanakan.

Dengan adanya kegiatan PPL ini, mahasiswa mendapat bekal pengalaman dan gambaran nyata tentang kegiatan dalam dunia pendidikan khususnya di sekolah. Kegiatan PPL ini dapat terlaksana dengan lancar dan sukses berkat kerjasama dan kerja keras semua pihak. Dengan terselesaikannya kegiatan PPL ini diharapkan dapat tercipta tenaga pendidik yang profesional dan berkualitas.

Kata kunci : *PPL, SMP Negeri 1 Turi, Pembelajaran*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan PPL merupakan suatu bentuk pendidikan dengan cara memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk hidup di tengah-tengah masyarakat sekolah dan secara langsung mengidentifikasi serta menangani masalah-masalah pembangunan yang dihadapi. PPL merupakan mata kuliah intrakurikuler yang berbobot 3 SKS dan wajib lulus. PPL dilaksanakan kurang lebih 2 bulan, mulai dari tanggal 18 Juli 2016 sampai dengan 16 September 2016.

Dalam pelaksanaan PPL di sekolah, mahasiswa diharapkan dapat memberikan bantuan pemikiran, tenaga dan ilmu pengetahuan dalam merencanakan dan melaksanakan program pengembangan sekolah. Disini mahasiswa merupakan motivator, inovator, dan *problem solver* bagi lingkungan sekolah.

Pada pelaksanaanya, langkah awal yang dilakukan yakni melakukan observasi pembelajaran di kelas dan juga mengobservasi kondisi dan situasi serta merumuskan program yang akan dilakukan selama PPL berlangsung. Berdasarkan uraian tersebut maka dapat diuraikan sebagai berikut.

B. Analisis Situasi

SMP Negeri 1 Turi terletak strategis yaitu di Jalan Turi-Pakem. Permulaan berdirinya SMP Negeri 1 Turi, dimulai sekitar awal tahun 1960 oleh tokoh pendiri antara lain :

1. Bpk. Sutarjo (Almarhum) Kembangarum
2. Bpk. Sunarjo (Almarhum) Turi
3. Bpk. Sujud Hadi Sulistyo (Almarhum) Kembangarum
4. Didukung Seluruh Lurah se-kecamatan Turi seperti Bpk. Radyo Sadewo (Almarhum) Lurah Desa Donokerto alamat Randusongo, Bpk. Radyo Hadi Sugondo (Almarhum) Lurah Desa Girikerto, Lurah Desa Bangun Kerto dan Lurah Desa Wonokerto, Bpk. Wahidi.

Nama SMP Negeri 1 Turi pada mulanya merupakan SMP Swasta dan di kepala oleh Bpk. Sujud Hadi Sulistyo dimana guru-gurunya berasal dari warga sekitar Turi, yang pada waktu itu berstatus perangkat desa dan menarik sebagian warga yang menjadi guru SD di daerah lain. Pada awalnya SMP N Turi tempatnya terpencar di rumah-rumah penduduk seperti di Joglo depan SMP (Rumah Bpk. Darwanto), Rumah Bpk. Atmo Wiyono, Turi. Selanjutnya

para tokoh pendiri berjuang untuk mengajukan sebagai SMP Negeri dengan nama SMP Persiapan sekitar tahun 1962.

Kurang lebih 2 tahun perjuangan para tokoh yang cukup lama itu akhirnya memperoleh kabar bahagia, dengan datangnya Surat keputusan dari Menteri Pendidikan Dasar dan Kebudayaan Republik Indonesia dengan Nomor : 87 / S.K / B / III tertanggal 30 September 1964. Sejak itu nama SMP Persiapan disebut SMP Negeri Turi, dan yang diangkat sebagai Kepala Sekolah pertama kali adalah Bpk. Muhamad Supardi dari Randusonggo dan SMPN Turi menempati Gedung 3 kelas di Lapangan Turi dan sebagian belajar di Randu songgo (Rumah Bpk. Lurah) selanjutnya SMPN Turi mengalami cobaan cukup berat pada tahun 1968 dengan robohnya Gedung sekolah dilapangan Turi karena angin ribut dengan korban jiwa Bpk. Puspo Harjono (Dukuh Balong Kembanggarum).

Sejak peristiwa itu, kembali SMPN Turi harus terpisah-pisah mendompleng ke SD Ngipik (SD Turi II sekarang), dan rumah-rumah penduduk di Ngentak. Pada tahun 1974 atas inisiatif Bpk. Rayo Sadewo maka SMPN Turi tukar guling dengan Sekolah Misi (SMP Aloysius) dengan surat serah terima Gedung Pemerintah Kelurahan Donoerto, Nomor : 182 / UM / DN / 16 / 74 tertanggal 29 april 1974 dari Yayasan Santo Aloysius. Pada tahun 1974 mulailah babak baru SMPN Turi itempat ini dengan menempati 9 Ruang Kelas. Tahun 1975 mendapat bantuan Ruang Laboratorium dan 2 ruang kelas. Pada tahun 1976 terjadi pergantian Kepala Sekolah dari Bpk. M Supardi kepada Bpk. Hubertus Sumarsono, BA. (Almarhum). Pada tahun 1970 BP 3 memperluas lokasi sekolah di sebelah barat, dengan membeli tanah milik Bpk. Darto Winarto dan Bpk. Sujiyono (tanah yang kita duduki sekarang ini).

SMP Negeri 1 Turi berganti-ganti kepala sekolah tahun 1988 dari Bpk. Hubertus Sumarsono kepada Bpk. Suhadi BA. Dari Godean. Tahun 1986 berganti dari Bpk. Suhadi, BA. Kepada Bpk. Drs. Umar Sahid dari Cepet, Purwobinangun. Tahun 1992 berganti dari Bpk. Drs. Umar Sahid kepada Bpk. Samirejo, BA. Dari Gentan, Ngaglik. Tahun 1998 dari Bpk. Samirejo, BA. Kepada Ibu Dra. Margini dari Wonorejo, Monjali. Tahun 2003 dari Ibu Dra. Margini kepada Bpk. Heru Sumarsono, S.Pd. dari Minomartani. Tahun ---- dari Bpk. Heru Sumarsono kepada Ibu Woro Hartani sampai bulan September tahun 2016. Selanjutnya digantikan oleh Bapak Eko Budi Raharjo sampai sekarang.

Pada tahun 2002 SMP Negeri 1 Turi berganti nama menjadi SLTP 1 Turi. Pada tahun 2004 SLTP 1 Turi berganti nama lagi menjadi SMP Negeri 1 Turi sampai sekarang.

Adapun visi dari SMP Negeri 1 Turi yaitu berakhhlak mulia, berprestasi, terampil, kompetitif, dan berbudaya. Visi tersebut memiliki indikator sebagai berikut:

1. Terwujudnya lulusan yang berakhhlak mulia, berprestasi, terampil, cinta tanah air, kompetitif, dan berbudaya.
2. Terwujudnya Kurikulum 2013 yang lengkap.
3. Terwujudnya standar proses pembelajaran yang efektif dan efisien.
4. Terpenuhinya standar prasarana dan sarana pendidikan yang relevan dan mutakhir.
5. Terpenuhinya standar tenaga pendidik dan kependidikan.
6. Terpenuhinya standar pengelolaan pendidikan.
7. Terpenuhinya standar penilaian pendidikan.
8. Terpenuhinya standar pembiayaan yang transparan dan akuntabel.
9. Terpenuhinya penggalangan biaya pendidikan yang memadai.
10. Terwujunya budaya mutu sekolah.
11. Terwujunya lingkungan sekolah yang nyaman, aman, rindang, asri dan bersih.

Untuk misi dari SMP Negeri 1 Turi yaitu:

1. Meningkatkan penghayatan dari pengamalan agama dalam kehidupan sehari-hari.
2. Melaksanakan proses belajar mengajar dengan efektif, didukung sarana dan prasarana yang memadai sehingga tercapai proses belajar siswa yang optimal.
3. Meningkatkan profesionalisme tenaga pendidik dan tenaga kependidikan.
4. Mengembangkan prestasi non akademik melalui pengembangan diri dan ekstrakurikuler.
5. Melaksanakan proses pembelajaran keterampilan yang didukung oleh sarana prasarana yang optimal.
6. Menegakkan disiplin dan tata tertib sekolah.
7. Melaksanakan budaya bersih, sehat, santun, dan kompetitif.

1. Deskripsi Singkat Sekolah

a. Deskripsi

SMP N 1 Turi yang berada di Turi, Donokerto, Turi, Sleman, Yogyakarta, didirikan sekitar awal tahun 1960. Pada awalnya, SMP N 1 Turi bernama SMP Persiapan. Dengan adanya Surat keputusan dari Menteri Pendidikan Dasar dan Kebudayaan Republik Indonesia dengan Nomor : 87 / S.K / B / III tertanggal 30 September 1964, maka berubah menjadi SMP N Turi. Pada tahun 2002 SMP Negeri 1 Turi berganti nama menjadi SLTP 1 Turi. Pada tahun 2004 SLTP 1 Turi berganti nama lagi menjadi SMP Negeri 1 Turi sampai sekarang.

b. Gedung dan Fasilitas Sekolah

SMP N 1 Turi terletak di wilayah Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Bangunan SMP N 1 Turi ini beralamat di Turi, Donokerto, Turi, Sleman, Yogyakarta dengan luas tanah sekitar 2.804 m². Adapun letak dan kondisi fisik SMP N 1 Turi secara garis besar dapat digambarkan sebagai berikut : Ruang Belajar terdiri dari 12 Kelas dengan kondisi cukup baik. Ruang kelas untuk setiap tingkatan kelas terdiri dari kelas VII yang mana terdapat 4 kelas yakni VII A, VII B, VII C, dan VII D; kelas VIII yang mana terdapat 4 kelas yakni VIII A, VIII B, VIII C, dan VIII D; dan kelas IX yang mana terdapat 4 kelas yakni IX A, IX B, IX C, dan IX D. Setiap kelas dilengkapi fasilitas yang cukup lengkap untuk kegiatan belajar mengajar seperti: *white-board*, spidol, penghapus, papan organisasi kelas, papan absen peserta didik, dan beberapa pelengkap kelas lainnya. Bahkan seluruh kelas sudah dilengkapi dengan LCD dan proyektor yang dapat digunakan sebagai pendukung dalam penggunaan media pembelajaran di kelas. Selain itu, juga terdapat beberapa kipas angin pada setiap kelas.

Di SMP N 1 Turi juga memiliki lapangan yang cukup luas dan terdapat di halaman depan sekolah. Kemudian juga terdapat fasilitas lain seperti tempat parkir yang terletak di dekat lapangan untuk sepeda motor guru dan tamu serta tempat parkir sepeda di belakang sekolah bagi peserta didik yang membawa sepeda.

c. Data Ruang Belajar Lainnya

No.	Jenis Ruangan	Jumlah	Kondisi
1.	Perpustakaan	1	Baik

2.	Laboratorium IPA	1	Cukup Baik
3.	Laboratorium TIK	1	Baik
4.	Laboratorium PKK	1	Baik
5.	Laboratorium Tari	1	Cukup Baik
6.	Laboratorium Batik	1	Cukup baik
7.	Laboratorium Bahasa	1	Baik

d. Data Ruang Penunjang

No.	Jenis Ruangan	Jumlah	Kondisi
1.	Gudang	1	Baik
2.	Dapur	1	Baik
3.	KM/WC	2	Cukup Baik
4.	BK	1	Baik
5.	UKS	2	Baik
6.	OSIS	-	-
7.	Ibadah	2	Baik
8.	Hall/Lobi	1	Cukup baik
9.	Kantin	2	Baik
10.	Parkir Kendaraan	2	Baik

e. Data Ruang Kantor

No.	Jenis Ruangan	Jumlah	Kondisi
1.	Kepala Sekolah	1	Baik
2.	Wakil Kepala Sekolah	1	Baik
3.	Guru	1	Baik
4.	Tata Usaha	1	Baik
5.	Tamu	1	Baik

f. Lapangan Olahraga dan Upacara

No.	Lapangan	Jumlah(buah)	Kondisi
1.	Volly	1	Baik
2.	Upacara	1	Baik

2. Kondisi Non Fisik SMP N 1 Turi (Potensi Sekolah)

a. Potensi Peserta Didik

Peserta didik di SMP N 1 Turi mempunyai kemampuan akademik yang baik. Hal ini dikarenakan cukup ketatnya seleksi yang dilakukan sekolah dalam memperoleh peserta didik baru. Hal ini bisa dilihat dari NEM dalam penerimaan siswa baru pada tahun ajaran 2016/2017.

Peserta didik SMP N 1 Turi melakukan kegiatan rutin disetiap paginya dengan adanya pembiasaan yang berisikan kegiatan tadarus di setiap harinya dan dilakukan sebelum jam pertama dimulai. Kegiatan ini biasanya didampingi oleh guru yang akan mengajar pada jam pertama atau jika guru yang berkaitan belum hadir maka digantikan oleh guru yang piket pada saat tersebut. Tadarusan ini dilakukan secara bersama-sama di dalam kelas bagi peserta didik yang sudah dapat membaca Al-Quran. Bagi peserta didik yang masih membaca Iqra, ruangannya terpisah dan dilakukan di ruang BK dengan didampingi oleh guru yang bertugas. Bagi yang beragama Kristen/Katholik pembiasaan dilakukan di perpustakaan dengan didampingi oleh guru yang berkaitan. Selain itu, pembiasaan yang lainnya yakni : menyanyikan lagu kebangsaan “Indonesia Raya” dengan salah satu peserta didik memberi aba-aba atau menjadi dirigen dalam menyanyikan lagu tersebut. Hal ini dilakukan agar peserta didik dapat memiliki jiwa patriotisme dan nasionalisme.

Pada tiap kelas terdiri dari 32 peserta didik per kelas (VII, VIII dan IX). Penampilan peserta didik sudah baik, pakaian yang digunakan rapi dan sopan serta peserta didik nampak aktif dalam kegiatan akademik maupun non akademik. SMP Negeri 1 Turi memiliki potensi peserta didik baik akademik maupun non akademik yang dapat dikembangkan dalam berbagai bidang dan meraih prestasi yang membanggakan dengan pelatihan khusus.

b. Guru dan Pegawai

SMP Negeri 1 Turi memiliki tenaga pengajar yang berpotensi dalam bidangnya. Masing-masing terdiri atas 25 guru. Tenaga pengajar yang ada di antaranya juga memiliki tugas tambahan, yaitu mulai dari wali kelas hingga wakil kepala sekolah.. Jumlah guru di SMP Negeri 1 Turi ini dapat dikatakan sudah sesuai dengan peserta didik yang ada.

Selain tenaga pelajar, terdapat karyawan sekolah yang telah memiliki kewenangan serta tugas masing-masing, yakni berjumlah lima staff karyawan. Pembagian tugas jelas menurut kompetensi yang dimiliki. Jumlah staff dan karyawan cukup dan memungkinkan satu karyawan tidak merangkap tugas. Manajemen sekolah secara umum baik.

c. Bimbingan dan Konseling

Kegiatan bimbingan dan konseling (BK) di ampu oleh guru dan telah berjalan dengan baik. Bimbingan konseling di sekolah ini memiliki program kerja harian, mingguan, bulanan, semesteran, dan tahunan. Program kerja tersebut meliputi layanan orientasi, layanan informasi, layanan penempatan/penyaluran, layanan penguasaan konten, layanan konseling perorangan, layanan bimbingan kelompok, layanan konseling kelompok, layanan konsultasi, layanan mediasi, aplikasi instrumentasi, himpunan data, konferensi kasus, kunjungan rumah, tampilan kepustakaan, dan alih tangan kasus. Bimbingan yang dilayani meliputi bimbingan karir, bimbingan belajar, bimbingan pribadi, dan bimbingan sosial.

Jenis layanannya berupa layanan informasi dan layanan konsultasi. Dalam melaksanakan tugasnya, guru BK memang diusahakan bertemu langsung dengan peserta didik. Tatap muka di kelas tidak dilakukan karena jam pelajaran yang sudah padat, namun jika dirasa perlu, guru BK akan bekerjasama dengan guru kelas untuk mendapat waktu bertemu peserta didik di kelas.

d. Ekstrakurikuler

Kegiatan ekstrakurikuler telah terorganisir dengan baik. Di SMP N 1 Turi terdapat 16 ekstrakurikuler seperti : batik, *conversation*, seni kercong, seni tari, ansambel musik, KIR, olimpiade matematika, Iqro', mading, bola voli, robotik, jurnalistik, tata boga, paduan suara, tonti, dan pramuka. Hampir semua ekstra terlaksana dengan pembimbing ekstrakurikuler dari guru intern dan ekstern. Pada dasarnya terdapat ekstrakurikuler wajib dan pilihan. Untuk ekstrakurikuler wajib yakni: pramuka dan tonti (bagi yang telah lolos seleksi), lainnya termasuk ke dalam ekstrakurikuler pilihan yang dapat di pilih oleh peserta didik berdasarkan *passion*, minat dan kesenangan dari peserta didik. Dari sinilah peserta didik dapat mengembangkan dan memperdalam potensi yang ada.

e. Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS)

Kinerja dari Organisasi Siswa Intra Sekolah sudah baik. Pergantian dari pengurus telah rutin dilakukan melalui PEMILU dan diikuti oleh seluruh peserta didik sehingga cukup demokratis. Setiap adanya pergantian pengurus OSIS terutama untuk ketua OSIS maka finalis diambil dari masing-masing kelas VII dan VIII, kemudian dari tiap peserta didik diminta orasi di depan seluruh warga sekolah. Untuk tahap akhir akan dilakukan voting dan penilaian.

f. Kesehatan Lingkungan

- 1) Kondisi lingkungan sekolah secara umum sehat dan bersih
- 2) Kebersihan kelas ditangani oleh warga kelas. (setiap kali kelas kotor akan selalu ada kesadaran untuk membersihkannya, sehingga kebersihan kelas selalu terjaga dan membuat KBM menjadi lebih efektif)
- 3) Kebersihan lingkungan ditangani oleh para pegawai dan warga sekolah, sehingga lingkungan dikondisikan dapat terjaga kebersihan lingkungannya.

g. Keamanan

- 1) Akses masuk SMP Negeri 1 Turi terdiri dari satu pintu gerbang utama. Gerbang dibuka mulai pukul 06.00 WIB lalu ditutup setelah bel masuk sekolah yakni pukul 06.50 WIB dan dibuka kembali pada saat jam istirahat (09.15-09.30WIB dan 11.15-11.30WIB); dan dibuka kembali pada saat jam pulang sekolah (Senin, Selasa,Sabtu pada pukul 12.25 WIB; Rabu, Kamis pada pukul 13.05 WIB; dan Jumat pada pukul11.30 WIB).
- 2) Tempat parkir peserta didik, guru, karyawan, dan tamu terdapat di dalam sekolah. Untuk parkir dalam dapat melewati pintu gerbang utama. Tempat parkir yang terletak di dekat lapangan untuk sepeda motor guru dan tamu serta tempat parkir sepeda di belakang sekolah bagi peserta didik yang membawa sepeda.
- 3) Jika peserta didik hendak keluar sekolah pada waktu jam pelajaran, maka harus menyertakan surat izin dari BP/BK.

C. Proses Kegiatan Belajar Mengajar

Observasi proses belajar mengajar dilakukan di dalam kelas yaitu pada saat siswa dan guru melaksanakan proses belajar mengajar. Observasi ini bertujuan untuk mengamati secara nyata kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru di dalam kelas. Melalui observasi ini mahasiswa

mendapatkan informasi mengenai cara guru mengajar dan mengelola kelas dengan efektif dan efisien. Selain pengamatan terhadap proses pembelajaran mahasiswa juga melakukan observasi terhadap perangkat pembelajaran (administrasi) yang dibuat oleh guru sebelum pembelajaran. Beberapa hal yang menjadi sasaran utama dalam observasi proses belajar mengajar yaitu:

1. Cara membuka pelajaran
2. Cara penyajian materi
3. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru
4. Penggunaan bahasa
5. Gerak
6. Cara memotivasi siswa
7. Teknik bertanya

Perangkat pembelajaran (administrasi) guru yang diobservasi oleh praktikan, yaitu :

1. Silabus, yaitu kesesuaian silabus dengan kurikulum yang berlaku Kurikulum 2013 untuk kelas VII dan KTSP untuk kelas VIII, dan IX.
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dari observasi yang dilakukan pada tanggal 29 Februari 2016, mahasiswa mendapat beberapa informasi yang sesuai dengan format lembar observasi pembelajaran di kelas dan observasi peserta didik yang diberikan oleh PP-PPL dan PKL-LPPMP. Informasi tersebut dijadikan sebagai petunjuk mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan PPL.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, ditemukan beberapa permasalahan, antara lain minimnya sumber daya manusia dan belum optimalnya penggunaan sarana dan prasarana dapat menghambat proses pengembangan dan pembangunan sekolah. Pendekatan, pengerahan, pembinaan, dan motivasi sangat diperlukan agar siswa lebih bersemangat dan pembangunan sekolah pun menjadi lebih lancar.

Berdasarkan analisis situasi dari hasil observasi, mahasiswa PPL SMP N 1 Turi berusaha memberikan respon awal bagi pengembangan SMP N 1 Turi. Hal ini dilakukan sebagai wujud pengabdian kami terhadap masyarakat berdasarkan disiplin ilmu dan keterampilan tambahan yang telah kami dapatkan dari bangku kuliah.

Kegiatan belajar mengajar di SMP Negeri 1 Turi cukup efektif. Alokasi waktu untuk satu jam pelajaran adalah 40 menit. Kegiatan belajar mengajar berjalan disiplin, kecuali jika ada agenda sekolah yang harus

memotong jam pelajaran. Sementara itu, untuk mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) setiap minggu dialokasikan lima jam pelajaran per kelas.

Dalam proses pembelajaran IPA, guru berperan menyampaikan materi dan sebagai fasilitator, sedangkan siswa melakukan kegiatan berupa mengerjakan tugas, berdiskusi, tanya jawab, dan lainnya. Secara keseluruhan, siswa sangat kooperatif dengan rancangan pembelajaran yang disajikan oleh guru. Hal ini disebabkan karena rata-rata siswa SMP N 1 Turi memiliki kesadaran belajar yang tinggi. Selain itu, mereka juga memiliki daya saing yang kuat antar sesama siswa.

D. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan KKN-PPL

1. Perumusan Program

Berdasarkan analisis situasi dari hasil observasi, terdapat beberapa permasalahan yang sekiranya perlu adanya pemecahan. Untuk itu, kelompok PPL UNY tahun 2016 di SMP Negeri 1 Turi Sleman, Yogyakarta ini berusaha merancang program kerja yang dapat menjadi stimulus awal bagi pengembangan sekolah. Program yang telah dirancang telah mendapat persetujuan dari Kepala Sekolah, Dosen Pembimbing Lapangan dan Koordinator PPL dari pihak sekolah. Adapun rumusan masalahnya antara lain sebagai berikut :

- a. Pengoptimalan potensi peserta didik baik dalam bidang akademik maupun non akademik.
- b. Pendampingan PLS dan Pendidikan Karakter

2. Rencana Kegiatan PPL

a. Program PPL

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan mahasiswa tahun 2016, dilaksanakan pada tanggal 18 Juli 2016 sampai dengan 16 September 2016, yaitu:

1) Tahap Persiapan di Kampus

Tahap persiapan di kampus diawali dengan kegiatan pengajaran mikro selama satu semester sebagai awal kegiatan PPL dan pembekalan oleh pihak UPPL selama diterjunkan di sekolah selama satu hari.

2) Penyerahan Mahasiswa untuk Observasi

Penyerahan mahasiswa untuk observasi dilakukan pada tanggal 22 Februari 2016. Kegiatan observasi dimaksudkan

untuk mengetahui kondisi fisik dan non-fisik dari SMP Negeri 1 Turi Sleman, Yogyakarta.

3) Pembekalan PPL

Pembekalan dilaksanakan satu kali dan sifatnya wajib bagi mahasiswa PPL. Kegiatan pembekalan diadakan dengan maksud memberikan bekal untuk melaksanakan Praktik Pengalaman (PPL) di sekolah. Pada pembekalan ini juga diberikan materi mengenai petunjuk teknis pelaksanaan PPL dalam kaitannya dengan Kegiatan Belajar Mengajar di sekolah.

4) Penerjunan Mahasiswa ke SMP Negeri 1 Turi

Penerjunan mahasiswa PPL dilaksanakan tanggal 18 Juli 2016. Acara ini dihadiri oleh Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum selaku koordinator PPL 2016 SMP Negeri 1 Turi, Bapak Ibu Guru SMP Negeri 1 Turi, serta 14 Mahasiswa PPL UNY tahun 2016.

b. Observasi Lapangan

Observasi lapangan merupakan kegiatan pengamatan terhadap berbagai komponen pendidikan, iklim dan norma yang berlaku di SMP Negeri 1 Turi Sleman, Pengenalan ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Sedangkan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan observasi disesuaikan dengan kebutuhan individu dari masing-masing mahasiswa, dan disertai dengan persetujuan pejabat sekolah yang berwenang. Adapun hal-hal yang menjadi fokus kegiatan observasi kegiatan adalah sebagai berikut :

1. Perangkat Pembelajaran
2. Proses Pembelajaran
3. Perilaku/keadaan siswa

c. Observasi Pembelajaran di Kelas dan Persiapan Perangkat Pembelajaran

Dalam observasi ini mahasiswa mengamati proses pembelajaran saat guru pembimbing sedang mengajar. Hal ini ditunjukkan agar mahasiswa mendapat pengalaman dan pengetahuan serta bekal yang cukup mengenai bagaimana cara

mengelola kelas yang sebenarnya, sehingga nantinya pada saat mengajar, mahasiswa mengetahui sikap apa yang seharusnya diambil.

d. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan

1) Persiapan Mengajar

Kegiatan ini meliputi mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk kegiatan, seperti merencanakan jadwal mengajar, membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).

2) Pelaksanaan Praktik Mengajar

Praktik mengajar direncanakan dilaksanakan tanggal 18 Juli 2016 s/d 16 September 2016. Mahasiswa PPL melaksanakan praktik mengajar kelas VII, VIII, dan IX.

3) Konsultasi dengan Guru Pembimbing

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

4) Praktik Persekolahan

Selain mengajar di kelas, mahasiswa melakukan praktik persekolahan berupa administrasi sekolah. Dengan bimbingan dan arahan guru pembimbing, mahasiswa dapat mengetahui cara melakukan administrasi sekolah seperti program semester dan program tahunan. Dengan demikian mahasiswa mengetahui tugas-tugas administrasi yang harus dilakukan oleh guru. Hal ini memberikan pengalaman berharga bagi mahasiswa dan dapat digunakan sebagai bekal untuk menjadi guru.

e. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan merupakan tugas akhir dari pelaksanaan PPL dan merupakan pertanggungjawaban atas pelaksanaan PPL. Data yang digunakan untuk menyusun laporan diperoleh melalui praktik mengajar maupun praktik persekolahan. Hasil dari laporan ini

diharapkan selesai dan dikumpulkan atau untuk disyahkan sebelum waktu penarikan.

3. Program Individu

Program individu merupakan sebuah program yang dilaksanakan masing-masing individu. Di dalam program ini akan lebih menunjang kegiatan belajar dan peserta didik lebih mudah memahami dengan cepat materi yang akan diajarkan.

4. Kegiatan PPL

Rangkaian kegiatan PPL dilaksanakan mulai bulan Februari 2016 dan pelaksanaan PPL sendiri dimulai tanggal 18 Juli – 16 September 2016. Sebelum kegiatan praktik mengajar (PPL) perlu ada rancangan persiapan mengajar yang matang. Untuk mencapai hasil yang maksimal maka diperlukan persiapan dijauh hari sebelum pelaksanaan praktik mengajar.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. PERSIAPAN

Praktik pengalaman lapangan (PPL) dilaksanakan kurang lebih selama dua bulan, di mana mahasiswa PPL harus benar-benar mempersiapkan diri baik mental maupun fisik. Keberhasilan dari kegiatan PPL sangat ditentukan oleh kesiapan dan persiapan mahasiswa sebagai praktikan baik secara akademis, mental maupun ketrampilan. Hal tersebut dapat terwujud karena mahasiswa PPL (praktikan) telah diberi bekal sebagai pedoman dasar dalam melaksanakan kegiatan PPL. Program persiapan yang dilaksanakan sebagai berikut:

1. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan sebelum mahasiswa diterjunkan ke sekolah. Kegiatan observasi bertujuan untuk mengetahui bagaimana keadaan sekolah, baik secara fisik maupun sistem yang ada di dalamnya. Hal ini dapat dilakukan melalui beberapa cara, yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung atau dengan melakukan wawancara terhadap warga sekolah. Dengan demikian diharapkan mahasiswa dapat memperoleh gambaran yang nyata tentang praktik mengajar dan lingkungan persekolahan. Observasi ini meliputi dua hal, yaitu:

a. Observasi Pembelajaran di Kelas

Observasi pembelajaran di kelas dilakukan dengan cara mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru pembimbing dari mahasiswa yang bersangkutan. Observasi kegiatan belajar mengajar di kelas bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman awal tentang kondisi dan karakteristik siswa, baik di dalam maupun di luar kelas secara umum. Selain itu, praktikan juga mendapatkan gambaran secara umum tentang metode mengajar guru di kelas serta sikap guru dalam menghadapi tingkah laku siswa di kelas sehingga diharapkan nantinya mahasiswa dapat menemukan gambaran bagaimana cara menciptakan suasana belajar mengajar yang baik di kelas sesuai dengan kondisi kelas masing-masing. Sasaran observasi pembelajaran di kelas adalah:

- 1) Perangkat Pembelajaran
 - a) Satuan Pembelajaran
 - b) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

- 2) Proses Pembelajaran
 - a) Cara membuka pelajaran
 - b) Penyajian materi
 - c) Metode pembelajaran
 - d) Penggunaan bahasa
 - e) Gerak
 - f) Cara memotivasi siswa
 - g) Teknik bertanya
 - h) Teknik menjawab
 - i) Teknik penguasaan kelas
 - j) Penggunaan media
 - k) Menutup pelajaran

- 3) Perilaku Siswa

- a) Perilaku siswa di dalam kelas
- b) Perilaku siswa di luar kelas

Melalui kegiatan observasi di kelas ini mahasiswa praktikan dapat:

- 1) Mengetahui situasi pembelajaran yang sedang berlangsung.
- 2) Mengetahui kesiapan dan kemampuan siswa dalam menerima pelajaran.
- 3) Mengetahui metode, media, dan prinsip mengajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran.

Observasi pembelajaran di kelas tersebut telah dilaksanakan pada tanggal 29 Februari di kelas VII B dan VIII C. Selain observasi di kelas, praktikan juga melakukan observasi fisik/lingkungan sekolah yang dilaksanakan secara individu bagi tiap-tiap mahasiswa peserta PPL. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui sarana dan prasarana, situasi dan kondisi pendukung kegiatan belajar mengajar, serta perangkat pembelajaran.

b. Observasi Lingkungan Fisik Sekolah

Kegiatan observasi lingkungan fisik sekolah bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang situasi dan kondisi sekolah yang bersangkutan. Objek yang dijadikan sasaran observasi lingkungan fisik sekolah meliputi:

- 1) Letak dan lokasi gedung sekolah
- 2) Kondisi ruang kelas
- 3) Kelengkapan gedung dan fasilitas yang menunjang kegiatan KBM
- 4) Keadaan personal, peralatan serta organisasi yang ada di sekolah

Observasi Lapangan merupakan kegiatan pengamatan dengan berbagai karakteristik komponen pendidikan, iklim dan norma yang berlaku di lingkungan sekolah tempat PPL. Pengenalan lapangan ini dilakukan dengan cara observasi langsung, dan wawancara dengan pihak sekolah. Observasi lingkungan fisik sekolah antara lain pengamatan pada:

- 1) Administrasi persekolahan
- 2) Fasilitas pembelajaran dan manfaatnya
- 3) Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah
- 4) Lingkungan fisik disekitar sekolah

2. Pengajaran Mikro (Micro Teaching)

Sebelum mengambil mata kuliah PPL, mahasiswa diharuskan lulus dalam mata kuliah mikro teaching atau pengajaran mikro. Persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal semester V dan telah lulus dalam beberapa mata kuliah seperti Strategi Belajar Mengajar, Buku Teks, Evaluasi Pembelajaran. Pengajaran mikro adalah kegiatan praktik mengajar secara terbatas dalam bentuk *micro teaching*. Pengajaran mikro mencakup kegiatan orientasi dan observasi proses pembelajaran serta praktik mengajar terbatas dengan model *micro teaching* dengan mahasiswa sebagai muridnya. Pengajaran mikro merupakan pelatihan tahap awal untuk mengaktualisasikan kompetensi dasar mengajar.

Pelaksanaan pengajaran mikro meliputi :

- a. Waktu pelaksanaan pengajaran mikro dimulai tanggal 19 Februari 2016 sampai dengan 22 Juni 2016.
- b. Teknik pelaksanaan

Pengajaran mikro dilaksanakan di Laboratorium IPA dibimbing oleh dosen pembimbing yaitu Dr. Insih Wilujeng,M.pd dalam bentuk *microteaching*. Di sini mahasiswa diberi kesempatan untuk dapat praktik secara langsung dan bergantian dihadapan dosen pembimbing dan rekan-rekan mahasiswa dalam satu kelompok tersebut. Untuk materi yang akan disampaikan tidak ditentukan oleh dosen tetapi bisa menyesuaikan dengan materi yang akan kita ajarkan pada saat pelaksanaan PPL nanti sehingga sudah terlatih.

- c. Jumlah latihan pengajaran mikro

Banyaknya latihan setiap mahasiswa yang telah ditentukan Universitas minimal 4 (empat) kali atau yang disesuaikan dengan jumlah waktu

pengajaran mikro. Untuk kelompok praktikan, tiap minggu dilakukan sebanyak 1 kali pertemuan, dimana setiap pertemuannya 2 jam. Untuk mahasiswa yang praktik mengajar bergilir sesuai nomor undian dan setiap pertemuannya terdapat 3-4 mahasiswa yang tampil (praktik mengajar). Jadi, selama pengajaran micro selama satu semester mahasiswa sudah tampil sebanyak 3 kali dan untuk pengambilan nilai dilakukan dari setiap kali mahasiswa tampil.

- d. Prosedur pelaksanaan pengajaran mikro
 - 1. Membuat perencanaan yaitu mahasiswa membuat Rencana Pembelajaran dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.
 - 2. Mempersiapkan media atau alat pembelajaran yang akan digunakan untuk praktik mengajar bisa berupa power point ataupun juga semacam alat peraga seperti bagan, grafik atau berbagai jenis permainan.
 - 3. Mempraktikan pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang disusun.
- e. Pelaksanaan praktik pengajaran mikro

Waktu untuk pengajaran mikro berlangsung selama 20-30 menit.

Aspek ketrampilan dasar mencakup :

- 1. Keterampilan membuka dan menutup pelajaran
- 2. Keterampilan bertanya
- 3. Keterampilan menjelaskan
- 4. Variasi interaksi
- 5. Memotivasi siswa
- 6. Ilustrasi dan penggunaan contoh-contoh
- 7. Pengelolaan kelas
- 8. Keterampilan menggunakan alat
- 9. Memberikan penguatan (*reinforcement*)
- 10. Keterampilan menggunakan metode dan media pembelajaran

Setelah melakukan praktik mengajar, dosen pembimbing dan rekan-rekan satu kelompok tersebut akan memberikan komentar atau kritik dan saran yang membangun. Hal ini sangat berguna bagi mahasiswa agar semakin termotivasi untuk selalu memperbaiki cara mengajarnya dan melakukan variasi-variasi dalam pembelajaran sehingga diharapkan dapat mempersiapkan secara dini sebelum praktik mengajar yang sesungguhnya.

3. Pembekalan PPL

Sebelum pelaksanaan PPL, mahasiswa diharuskan mengikuti pembekalan PPL. Pembekalan tersebut bertujuan agar mahasiswa mengetahui atau mendapatkan informasi mengenai berbagai hal yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan PPL di sekolah.

4. Pembuatan Perangkat Pembelajaran

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk dapat mengoptimalkan proses mengajar adalah menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan silabus, serta penilaian setiap kali akan memberikan materi di kelas.

Dalam penyusunan persiapan mengajar, praktikan berusaha berkonsultasi dengan guru pembimbing dan berkat bimbingannya, sehingga penyusunan perangkat pembelajaran tersebut menjadi mudah dan selesai tepat waktu.

5. Koordinasi

Mahasiswa melakukan koordinasi dengan sesama mahasiswa di SMP N 1 Turi, pihak sekolah dan pihak kampus. Mahasiswa juga melakukan konsultasi dengan guru pembimbing. Kegiatan ini dilakukan guna persiapan perangkat pembelajaran yang meliputi pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) serta penilaian setiap kali akan memberikan materi di kelas. Mahasiswa juga berkonsultasi mengenai metode dan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kondisi siswa serta Kurikulum 2013 yang secara maksimal dapat menunjang proses pembelajaran.

B. PELAKSANAAN PPL

1. Pelaksanaan Praktik Mengajar

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL, mahasiswa mengajar di kelas selama dua bulan (dimulai tanggal 18 Juli – 16 September 2016). Mahasiswa PPL diberi kesempatan untuk mengajar satu kelas, yaitu kelas VII D, dengan jumlah jam kelas yaitu 5 jam pelajaran perminggu dengan alokasi waktu 40 menit per jam. Meskipun pada mulanya mahasiswa juga diminta untuk mengajar kelas VII B, namun untuk pembelajaran selanjutnya mahasiswa hanya diberikan satu kelas untuk praktik mengajar.

Adapun jadwal mengajar mahasiswa PPL tersebut terlampir. Hasil penilaian tugas siswa kelas VII D tersebut terlampir.

Mahasiswa ditempatkan sesuai dengan jurusannya, yaitu mengajar mata pelajaran IPA. Materi mata pelajaran IPA yang diajarkan pada kelas VII D adalah Objek IPA dan Pengamatannya, Klasifikasi Makhluk Hidup. Dalam kesempatan ini, praktikan telah melaksanakan program-program PPL di lokasi SMP Negeri 1 Turi, diantaranya sebagai berikut:

a. Observasi pembelajaran di kelas

Observasi pembelajaran di kelas dilakukan pada tanggal 26 Juli 2016 bersama guru pembimbing. Adapun kelas yang menjadi objek observasi adalah VII B dan VIII C. Pada kegiatan ini, mahasiswa dapat belajar banyak terkait kondisi sekolah dan bagaimana cara penanganan kelas dengan baik dari guru pembimbing lapangan.

b. Program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

Setelah kegiatan observasi, kemudian dilanjutkan praktikan berkonsultasi dengan guru pembimbing lapangan mengenai tugas-tugas yang harus dilakukan selama melaksanakan PPL. Tugas-tugas tersebut terangkum dalam program PPL. Program-program PPL meliputi beberapa hal sebagai berikut.

1) Penyusunan RPP

Penyusunan RPP mendapat bimbingan langsung dari guru pembimbing dan dosen pembimbing lapangan dimana RPP berisi tentang:

- a) Identitas mata pelajaran dan kelas
- b) Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator pencapaian kompetensi
- c) Alokasi waktu
- d) Tujuan pembelajaran
- e) Tatap muka: materi pokok, sumber belajar, metode pembelajaran
- f) Kegiatan Pembelajaran
- g) Penilaian

2) Praktik Mengajar

Dalam pelaksanaannya, mengajar terbimbing dilakukan selama praktik mengajar berlangsung. Praktik mengajar merupakan kegiatan pokok pelaksanaan PPL. Praktik mengajar dimulai Selasa 26 Juli 2016 sampai Rabu, 07 September 2016. Jumlah kelas yang diampu mulanya belum ditentukan karena dengan ada 3 yaitu kelas VII B, VII C, dan VII D guru menghendaki agar mahasiswa dapat

menangani perbedaan individu di setiap kelasnya. Pada awalnya mahasiswa mengajar kelas VII D, kemudian diminta mengajar di kelas VII B. Namun, selang bergantinya hari guru memutuskan untuk memberikan kesempatan mengajar hanya pada satu kelas saja, yakni pada kelas VII D. Jumlah keseluruhan pertemuan adalah delapan kali pertemuan di kelas VII D dan ditambah satu kali pertemuan untuk kelas VII B.

Selain pembagian kelas seperti di atas, praktik mengajar juga dilakukan secara insidental ketika harus menggantikan guru yang berhalangan mengajar. Kegiatan praktik mengajar yang dilaksanakan oleh mahasiswa praktikan diperinci sebagai berikut.

a) Praktik Mengajar ke-1

Hari, Tanggal	Selasa, 26 juli 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	5-6
Kompetensi Dasar	<p>3.1.Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.</p> <p>4.1. Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.</p>
Indikator	<p>3.1.1 Mengidentifikasi ciri-ciri yang tampak pada makhluk hidup</p> <p>4.1.1 Melakukan pengamatan pada makhluk hidup</p> <p>4.1.2 Menyajikan hasil pengamatan pada makhluk hidup</p>
Deskripsi Hasil	<p>Materi pembelajaran yang disampaikan adalah Objek IPA dan pengamatannya, dengan sub materi tentang Penyelidikan IPA. KBM berjalan cukup baik, indikator tercapai.</p> <p>Kegiatan pembelajaran ini merupakan</p>

	pertemuan pertama. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di laboratorium IPA dengan metode yang digunakan yakni diskusi dan pengamatan.
Hambatan	Terdapat peserta didik yang membuat keributan sehingga kelas kurang kondusif
Solusi	Memberi teguran dan pertanyaan terkait dengan materi pelajaran yang disampaikan pada saat itu.

b) Praktik Mengajar ke-2

Hari, Tanggal	Selasa, 26 juli 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	7
Kompetensi Dasar	3.1. Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
Indikator	3.1.1 Menjelaskan tiga keterampilan proses penyelidikan IPA 3.1.2 Menyebutkan kegunaan mempelajari IPA 3.1.3 Mejelaskan objek yang dipelajari dalam IPA
Deskripsi Hasil	Materi pembelajaran yang disampaikan adalah Objek IPA dan pengamatannya, dengan sub materi tentang Penyelidikan IPA. KBM berjalan cukup baik, indikator tercapai. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di laboratorium IPA dengan metode diskusi dan ceramah.
Hambatan	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat peserta didik yang membuat keributan sehingga kelas kurang kondusif. - Peserta didik tidak mau untuk membacakan data hasil pengamatan yang telah dilakukan ketika disuruh untuk maju ke depan kelas.
Solusi	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi teguran dan pertanyaan terkait

	<p>dengan materi pelajaran yang disampaikan pada saat itu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menunjuk salah satu peserta didik untuk membacakan datanya di tempat duduknya.
--	---

c) Praktik Mengajar ke-3

Hari, Tanggal	Kamis, 28 Juli 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	7-8
Kompetensi Dasar	<p>3.1. Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.</p> <p>4.1. Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.</p>
Indikator	<p>3.1.1 Menjelaskan pengertian pengukuran</p> <p>3.1.2 Membandingkan satuan baku dan tidak baku</p> <p>3.1.3 Menjelaskan pengertian besaran pokok</p> <p>3.1.4 Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya</p> <p>3.1.5 Menjelaskan pengertian besaran turunan</p> <p>3.1.6 Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta turunannya</p> <p>4.1.1. Melakukan pengukuran dengan menggunakan alat ukur</p> <p>4.1.2. Melakukan pengukuran besaran turunan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.1.3. Menuliskan data hasil pengamatan dalam tabel.</p>
Deskripsi Hasil	Materi pembelajaran yang disampaikan adalah

	Objek IPA dan pengamatannya, dengan sub materi tentang Pengukuran. KBM berjalan cukup baik, indikator tercapai. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di kelas dengan metode pembelajaran diskusi dan percobaan.
Hambatan	Terdapat beberapa peserta didik yang masih bingung dengan besaran turunan
Solusi	Memberikan penjelasan lagi agar peserta didik dapat lebih paham.

d) Praktik Mengajar ke-4

Hari, Tanggal	Senin, 01 Agustus 2016
Kelas	VII B
Jam ke-	4-5
Kompetensi Dasar	<p>3.1. Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.</p> <p>4.1. Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.</p>
Indikator	<p>3.1.1 Menjelaskan pengertian pengukuran</p> <p>3.1.2 Membandingkan satuan baku dan tidak baku</p> <p>3.1.3 Menjelaskan pengertian besaran pokok</p> <p>3.1.4 Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya</p> <p>3.1.5 Menjelaskan pengertian besaran turunan</p> <p>3.1.6 Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta turunannya</p> <p>3.1.7 Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)</p> <p>4.1.1 Menuliskan data hasil perhitungan</p>

	konversi satuan dalam SI
Deskripsi Hasil	Materi pembelajaran yang disampaikan adalah Objek IPA dan pengamatannya, dengan sub materi tentang Pengukuran. KBM berjalan baik, indikator tercapai, pembelajaran kondusif dan peserta didik sangat antusias ketika diberikan soal latihan. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di kelas dengan metode pembelajaran diskusi
Hambatan	-
Solusi	-

e) Praktik Mengajar ke-5

Hari, Tanggal	Sabtu, 9 Agustus 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	7
Kompetensi Dasar	3.1. Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
Indikator	-
Deskripsi Hasil	Ulangan harian yang dikerjakan berkaitan dengan materi Objek IPA dan pengamatannya. Ulangan harian berjalan baik.
Hambatan	Waktu pelaksanaan ulangan harian kurang, sehingga masih banyak yang belum selesai
Solusi	Menambah jam ulangan harian pada hari berikutnya

f) Praktik Mengajar ke-6

Hari, Tanggal	Kamis, 11 Agustus 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	6-7
Kompetensi Dasar	3.1. Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk

	hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
Indikator	-
Deskripsi Hasil	Ulangan harian yang dikerjakan berkaitan dengan materi Objek IPA dan pengamatannya. Ulangan harian berjalan baik. Melanjutkan ulangan harian selama 1 jam pelajaran.
Hambatan	Jam pelajaran yang digunakan untuk ulangan harian hanya satu jam sehingga belum ada persiapan untuk materi yang akan diajarkan sesudahnya (melakukan refleksi materi sebelumnya)
Solusi	Menanyakan kepada peserta didik materi apa yang masih belum dipahami, kemudian pada akhirnya membahas mengenai perpangkatan atau metric pada suatu bilangan tertentu.

g) Praktik Mengajar ke-7

Hari, Tanggal	Selasa, 16 Agustus 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	6-7
Kompetensi Dasar	3.1. Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
Indikator	-
Deskripsi Hasil	Remidi dan Pengayaan yang dikerjakan berkaitan dengan materi Objek IPA dan pengamatannya. Remidi dan Pengayaan berjalan baik.
Hambatan	-
Solusi	-

h) Praktik Mengajar ke-8

Hari, Tanggal	Sabtu, 20 Agustus 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	3
Kompetensi Dasar	<p>3.1. Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.</p> <p>4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.</p>
Indikator	<p>3.1.1 Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)</p> <p>4.1.2 Menuliskan data hasil perhitungan konversi satuan dalam SI</p>
Deskripsi Hasil	Materi pembelajaran yang disampaikan adalah Objek IPA dan pengamatannya, dengan sub materi tentang konversi satuan. KBM berjalan dengan baik, indikator tercapai. Pada pertemuan ini peserta didik diberikan beberapa soal latihan untuk mengecek kepahaman siswa mengenai cara mengkonversi satuan.
Hambatan	Terdapat peserta didik yang sibuk mengobrol sendiri.
Solusi	Mencoba menarik perhatian peserta didik agar tetap fokus pada proses pembelajaran.

i) Praktik Mengajar ke-9

Hari, Tanggal	Selasa, 23 Agustus 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	5-6
Kompetensi Dasar	3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.

	4.2. Membuat skema siklus hidup beberapa jenis mahluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya
Indikator	3.2.1 Menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat alamiah dan buatan 3.2.2 Menyebutkan ciri hidup dan tak hidup 3.2.3 Mengelompokan ciri hidup dan tak hidup 4.2.1. Menganalisis ciri-ciri hidup dan benda tak hidup 4.2.2. Menyajikan hasil analisis data hasil observasi terhadap ciri hidup dan benda tak hidup.
Deskripsi Hasil	Materi pembelajaran yang disampaikan adalah klasifikasi makhluk hidup, dengan sub materi tentang mengidentifikasi benda-benda di sekitar. KBM berjalan dengan baik, indikator tercapai. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di kelas dengan metode pembelajaran diskusi dan pengamatan langsung.
Hambatan	-
Solusi	-

j) Praktik Mengajar ke-10

Hari, Tanggal	Rabu, 24 Agustus 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	7-8
Kompetensi Dasar	3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati. 4.2. Membuat skema siklus hidup beberapa jenis mahluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya
Indikator	3.2.1 Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup 3.2.2 Mengidentifikasi benda di sekitar yang memiliki ciri-ciri makhluk hidup 3.2.3 Memberikan contoh benda tak hidup dan

	<p>makhluk hidup</p> <p>4.2.1. Menyajikan hasil analisis benda di sekitar yang memiliki ciri-ciri makhluk hidup</p>
Deskripsi Hasil	Materi pembelajaran yang disampaikan adalah klasifikasi makhluk hidup, dengan sub materi membedakan makhluk hidup dan tak hidup. KBM berjalan dengan baik, indikator tercapai.
Hambatan	Ada beberapa peserta didik yang tidak fokus saat mengikuti pembelajaran seperti bermain-main dan mengganggu teman sebangkunya.
Solusi	Mencoba mengkondisikan kelas agar pembelajaran tetap berjalan lancar.

k) Praktik Mengajar ke-11

Hari, Tanggal	Sabtu, 27 Agustus 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	3
Kompetensi Dasar	3.1. Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
Indikator	-
Deskripsi Hasil	Materi pembelajaran yang disampaikan adalah materi tentang besaran dan satuan karena peserta didik mengeluh mengenai soal les yang diberikan terlalu sulit, sehingga pada kesempatan ini diberikan lagi pemahaman lebih lanjut mengenai hal-hal atau materi yang sekiranya belum dipahami pada bab besaran dan satuan. KBM berjalan dengan baik. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di kelas dengan metode pembelajaran diskusi dan tanya jawab.
Hambatan	-
Solusi	-

1) Praktik Mengajar ke-12

Hari, Tanggal	Selasa, 30 Agustus 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	5-6
Kompetensi Dasar	3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.
Indikator	3.2.1 Menyebutkan macam-macam mikroskop 3.2.2 Mengidentifikasi bagian-bagian mikroskop 3.2.3 Menyebutkan fungsi dari masing-masing bagian mikroskop 3.2.4 Mengetahui cara menyimpan mikroskop 3.2.5 Mengetahui langkah-langkah dalam menggunakan mikroskop
Deskripsi Hasil	Materi pembelajaran yang disampaikan adalah klasifikasi makhluk hidup, dengan sub materi mikroskop. KBM berjalan dengan baik, indikator tercapai. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di kelas dengan metode pembelajaran diskusi, ceramah dan pengamatan langsung (yakni mengamati mikroskop).
Hambatan	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat peserta didik yang tidak mau mendengarkan penjelasan dari guru karena peserta didik tersebut ingin segera melakukan pengamatan menggunakan mikroskop - Ruang laboratorium dipakai oleh kelas lain, padahal proses pembelajaran pada hari itu sudah direncanakan akan dilakukan di laboratorium karena akan melakukan pengenalan alat yakni mikroskop
Solusi	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan pengarahan kepada peserta didik tersebut, bahwasanya pada hari tersebut didahului dengan pengenalan alat terlebih dahulu. Baru dipertemuan

	<p>selanjutnya akan melakukan pengamatan dengan menggunakan mikroskop.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membawa mikroskop ke ruang kelas dengan meminta kepada peserta didik untuk membantu membawakan ke ruang kelas.
--	---

m) Praktik Mengajar ke-13

Hari, Tanggal	Rabu, 31 Agustus 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	7-8
Kompetensi Dasar	<p>3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.</p> <p>4.2. Membuat skema siklus hidup beberapa jenis mahluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya</p>
Indikator	<p>3.2.1. Menjelaskan klasifikasi makhluk hidup</p> <p>3.2.2. Menjelaskan tujuan klasifikasi makhluk hidup</p> <p>3.2.3. Menyebutkan macam-macam cara pengklasifikasian makhluk hidup</p> <p>3.2.4. Menjelaskan kunci dikotom dan kunci determinasi pada klasifikasi makhluk hidup</p>
Deskripsi Hasil	Materi pembelajaran yang disampaikan adalah klasifikasi makhluk hidup. KBM berjalan dengan baik, indikator tercapai. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di kelas. Pada akhir pelajaran peserta didik diberikan quiz untuk mengecek pemahaman peserta didik
Hambatan	-
Solusi	-

n) Praktik Mengajar ke-14

Hari, Tanggal	Sabtu, 03 September 2016
Kelas	VII D

Jam ke-	3
Kompetensi Dasar	3.3. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.
Indikator	-
Deskripsi Hasil	Kegiatan pembelajaran pada hari tersebut adalah mengerjakan LKS. KBM berjalan dengan baik. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di kelas.
Hambatan	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat peserta didik yang masih belum paham mengenai tata penulisan nama ilmiah pada makhluk hidup - Terdapat peserta didik yang mengeluhkan karena terdapat nama-nama asing yang sulit dipahami (*nama ilmiah)
Solusi	<ul style="list-style-type: none"> - Menerangkan kembali bagaimana tata penulisan nama ilmiah pada makhluk hidup - Memberikan pengarahan pada peserta didik tersebut

o) Praktik Mengajar ke-15

Hari, Tanggal	Selasa, 06 September 2016
Kelas	VII D
Jam ke-	5-6
Kompetensi Dasar	3.4. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.
Indikator	-
Deskripsi Hasil	Kegiatan yang dilakukan adalah membahas LKS yang sudah peserta didik kerjakan secara bersama-sama. KBM berjalan dengan baik. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di kelas.
Hambatan	-
Solusi	-

p) Praktik Mengajar ke-16

Hari, Tanggal	Rabu, 07 September 2016
---------------	-------------------------

Kelas	VII D
Jam ke-	7-8
Kompetensi Dasar	<p>3.5. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.</p> <p>4.3. Membuat skema siklus hidup beberapa jenis mahluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya</p>
Indikator	4.2.1. Mengamati preparat dengan menggunakan mikroskop
Deskripsi Hasil	Materi pembelajaran yang disampaikan adalah klasifikasi makhluk hidup, dengan sub materi Praktik Menggunakan Mikroskop. KBM berjalan dengan baik, indikator tercapai. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di kelas dengan metode pembelajaran diskusi, ceramah dan pengamatan langsung (yakni mengamati preparat dengan menggunakan mikroskop).
Hambatan	<ul style="list-style-type: none"> - Ruang laboratorium dipakai oleh kelas lain, padahal proses pembelajaran pada hari itu sudah direncanakan akan dilakukan di laboratorium karena akan melakukan pengamatan preparat dengan menggunakan mikroskop
Solusi	<ul style="list-style-type: none"> - Membawa mikroskop ke ruang kelas dengan meminta kepada peserta didik untuk membantu membawakan ke ruang kelas.

2. Pelaksanaan Kegiatan di Sekolah

a. Piket Guru

Kegiatan piket guru merupakan kegiatan rutin yang dilakukan di sekolah. Piket dilaksanakan sesuai dengan jadwal piket yang sudah ditentukan setiap harinya. Piket guru dilakukan di tempat piket dengan kegiatan didalamnya yaitu mencatat peserta didik, staff dan karyawan, serta guru yang terlambat maupun yang ingin izin untuk meninggalkan sekolah. Piket juga dilakukan dengan berkeliling di tiap-tiap kelas untuk melakukan presensi siswa.

b. Pengenalan Lingkungan Sekolah

Kegiatan Pengenalan Lingkungan Sekolah (PLS) dilakukan pada saat awal tahun ajaran baru. Bertujuan untuk mengenalkan lingkungan sekolah beserta warga sekolahnya kepada peserta didik baru, dengan cara peserta didik baru didampingi oleh guru atau mahasiswa KKN berkeliling lingkungan sekolah dan pendamping menjelaskan tentang tiap bagian sekolah tersebut (apa kegunaan dan siapa yang menggunakannya). Kegiatan ini dilakukan selama 3 hari berturut-turut, yaitu pada hari Senin 18 Juli 2016 – Rabu 20 Juli 2016 pukul 06.50-13.05 WIB dan diikuti oleh seluruh siswa kelas VII.

c. Rapat Koordinasi Acara

Rapat koordinasi acara dilaksanakan pada hari Jumat 29 Juli 2016 pukul 10.10-11.30 WIB bertempat di ruang guru SMP N 1 Turi. Rapat diselenggarakan untuk mempersiapkan rangkaian acara HUT SMP N 1 Turi yang ke-52 yang akan digelar pada hari Sabtu 30 Juli 2016. koordinasi ini diikuti oleh seluruh guru, staff, karyawan, dan mahasiswa PPL. Didalamnya membahas tentang tugas-tugas dari masing-masing individu (penanggungjawab) dan juga penjelasan bagaimana rangkaian acara HUT akan berjalan.

d. Perayaan HUT Sekolah

Acara perayaan HUT SMP N 1 Turi diselenggarakan pada hari Sabtu 30 Juli 2016. Bertempat di lingkungan sekolah SMP N 1 Turi dengan diikuti oleh seluruh warga sekolah, mahasiswa PPL, dan 100 tamu undangan. Untuk memperingati HUT sekolah, sebelumnya pada hari Jumat telah diadakan perlombaan yang ditujukan untuk seluruh peserta didik SMP N 1 Turi. Macam perlombaan yang ada di dalamnya yaitu lomba macapat, lomba miru kain, lomba pidato, lomba geguritan, dan lomba kebersihan kelas. Untuk acara utama, yaitu pada hari Sabtu seluruh warga sekolah, mahasiswa PPL, dan tamu undangan mengenakan pakaian adat jawa. Kegiatan didalamnya yaitu berbagai pertunjukkan/ hiburan, potong tumpeng, dan kemudian diakhiri dengan pagelaran wayang edukasi.

e. Jalan Sehat

Kegiatan jalan sehat dilakukan pada Hari Jumat 5 Agustus 2016 pada pukul 06.50-07.55 WIB (menggunakan jam pembiasaan). Kegiatan ini diikuti oleh seluruh siswa kelas VII, didampingi oleh 4 orang guru dan mahasiswa PPL. Rute jalan sehat yaitu, dari SMP N 1 Turi, ke utara

melewati gapura Desa Girikerto, lalu lurus kemudian belok kiri melewati Desa Garongan, dan kembali ke SMP N 1 Turi lagi. Jalan sehat, selain menyehatkan tubuh juga dapat menumbuhkan nilai-nilai kebersamaan antar peserta didik baru.

f. Pengawasan Bridging Course Test

Bridging Course Test ditujukan untuk seluruh peserta didik kelas VII. Di dalam tes ini terdapat 2 mata pelajaran yang diujikan, yaitu B.Indonesia dan IPA. Dilakukan sesudah jam pelajaran, yaitu pada pukul 13.00-14.30 WIB. Guru dan mahasiswa PPL ditugaskan untuk membagikan soal ujian, mengawasi jalannya ujian, dan mengumpulkan hasil ujian para peserta didik.

g. Upacara Bendera Hari Khusus

Upacara bendera hari khusus yaitu meliputi upacara bendera pada masa Pengenalan Lingkungan Sekolah (PLS) diadakan upacara sebanyak 3 kali beruturut-turut, upacara bendera pada Hari Pramuka, dan upacara bendera pada Hari Keistimewaan Kota Yogyakarta. Setiap kegiatan upacara diikuti oleh seluruh warga sekolah dan mahasiswa PPL serta dilaksanakan di halaman sekolah SMP N 1 Turi.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

Secara keseluruhan Praktik pengalaman lapangan (PPL) berlangsung dengan baik. Namun sebagai pemula dalam mengajar, praktikanpun tidak terlepas dari kesalahan. Atas bimbingan dari guru pembimbing dan dosen pembimbing lapangan (DPL), praktikan secara berkelanjutan dapat menjalankan praktik dengan lebih baik dari awal praktik sebelumnya.

1. Faktor Pendukung

- a. Adanya fasilitas alat dan tempat yang mendukung seperti laboratorium yang memadai sehingga mempermudah praktikan dalam menyampaikan materi ajar dan melaksanakan praktikum.
- b. Besarnya perhatian guru pembimbing kepada praktikan juga sangat membantu kelancaran kegiatan praktik mengajar.
- c. Motivasi dari seluruh komponen untuk menjadi yang terbaik sangat mendorong semangat bagi praktikan agar mampu mengajar dengan baik.
- d. Kedisiplinan yang tinggi dari seluruh komponen sekolah menjadi faktor pendukung yang penting demi tercapainya efektivitas dan efisiensi kegiatan belajar mengajar.

- e. Hubungan yang baik antara praktikan, guru pembimbing, dosen pembimbing, peserta didik dan seluruh komponen sangat membantu praktikan dalam melaksanakan praktik mengajar.

2. Hambatan dan Solusi Pengajaran

Praktik pengalaman lapangan (PPL) sudah direncanakan sebelum penerjunan, namun apa yang direncanakan tidak selamanya berjalan baik. Selalu ada hambatan yang menjadi tantangan bagi praktikan. Beberapa hambatan yang terjadi saat berlangsungnya Praktik pengalaman lapangan (PPL) antara lain:

- a. Banyaknya peserta didik yang ramai membuat proses pembelajaran memakan waktu yang lama untuk mengatur peserta didiknya. Solusi: menegur peserta didik yang ramai di kelas saat proses pembelajaran berlangsung agar siswa dapat lebih tenang dan tidak mengganggu teman lain.
- b. Banyak konsep-konsep baru pada mata pelajaran bagi peserta didik peserta didik kelas VII, sehingga terkadang mengalami hambatan untuk materi selanjutnya yang berhubungan dengan konsep-konsep yang baru. Solusi: menjelaskan konsep-konsep baru terlebih dahulu secara jelas kepada peserta didik sehingga akan mempermudah pembelajaran selanjutnya.
- c. Sebagai mahasiswa yang masih belajar, dalam menyampaikan konsep materi belum bisa runtut, dan kurang mampu dalam pengalokasian waktu dalam pembelajaran. Solusi : Berkonsultasi dengan guru pembimbing tentang cara pengalokasian waktu yang baik dan efektif.
- d. Penguasaan kelas yang kurang karena siswa cenderung menganggap santai pelajaran sehingga kadang menjadikan gaduh. Solusi : memberikan pertanyaan kepada siswa yang kurang memperhatikan, mengubah metode dan pendekatan mengajar agar siswa lebih tertarik. Dan mengulang kembali dalam menjelaskan suatu materi dengan pelan dan sabar.

D. Refleksi

Dalam hal ini praktikan menyelesaikan programnya, mahasiswa praktikan berkonsultasi dengan guru pembimbing. Guru pembimbing disini memberi umpan balik yang baik. Guru pembimbing membantu mengarahkan, membimbing, dan memberikan pengertian dalam setiap permasalahan yang dihadapi mahasiswa praktikan. Selama praktik mengajar di SMP N 1 Turi

telah banyak yang praktikan dapatkan, yaitu antara lain bahwa seorang guru dituntut untuk meguasai segala macam administrasi yang harus disiapkan seperti silabus, RPP, buku ajar, teknik penilaian dll, guru harus dapat beradaptasi dengan segala sesuatunya di lingkungan sekolah, mengenal karakter setiap peserta didik dengan berbagai sifat dan perilakunya yang kadang mengganggu proses KBM, dapat kreatif dan inovatif dalam mengembangkan metode dan media pembelajaran serta pandai mengelola waktu dengan sebaik mungkin. Guru harus berperan sebagai fasilitator, mediator bagi siswa dalam menemukan konsepnya sendiri.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan sarana pengabdian mahasiswa kepada siswa SMP Negeri 1 Turi yang dimaksudkan untuk membentuk sebuah sinergi yang positif bagi pengembangan jiwa *humanistic*, kemandirian, kreativitas, kepekaan, dan kedispilinan diri. PPL pada dasarnya bertujuan untuk melatih para mahasiswa secara langsung terjun ke dunia pendidikan terutama mengajar agar memperoleh pengalaman.

Kegiatan PPL yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Turi dapat berjalan dengan baik, meskipun dalam pelaksanaannya tidak luput dari kekurangan. Selain itu, koordinasi dari guru pembimbing untuk memberikan bimbingan dan kesempatan yang diberikan sangatlah luas sehingga praktikan dapat belajar dengan baik. Berdasarkan program kegiatan PPL yang praktikan laksanakan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) membekali calon guru dengan pengalaman mengajar yang sesungguhnya dan cara penyusunan administrasi maupun praktik persekolahan lainnya.
2. PPL merupakan wahana yang sangat baik bagi mahasiswa untuk menerapkan ilmu dan pengetahuannya yang diperoleh dari bangku kuliah.
3. Mahasiswa sudah mempunyai gambaran bagaimana menjadi seorang guru yang profesional baik dalam kegiatan belajar mengajar maupun pergaulannya dengan masyarakat sekolah lainnya.
4. Perlunya menjalin kerjasama dan hubungan yang baik dengan siswa agar pelaksanaan kegiatan dapat maksimal.

B. Saran

Untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan PPL UNY pada masa yang akan datang ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh pihak yang bersangkutan berdasarkan hasil pengalaman praktikan selama melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), antara lain:

1. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta
 - a. Perlunya ketegasan dalam menetapkan pelaksanaan PPL sehingga dari pihak mahasiswa dapat mempersiapkan segala sesuatu lebih awal.
 - b. Pembekalan efektif dan efisien sebelum mahasiswa benar-benar diterjunkan di lapangan sehingga mahasiswa akan lebih siap.

c. Persiapan sarana dan prasarana yang matang sebelum pelaksanaan PPL sehingga pada saat pelaksanaan, mahasiswa tidak kesulitan memperolehnya.

2. Bagi SMP Negeri 1 Turi

- a. Sarana dan prasarana yang sudah ada, hendaknya dapat dimanfaatkan dengan lebih efektif.
- b. Sekolah lebih mengaktifkan OSIS beserta program kerjanya agar dapat membantu siswa belajar berorganisasi dengan baik.
- c. Sekolah lebih mempertahankan pembinaan iman dan taqwa serta penanaman tata krama warga sekolah khususnya siswa.
- d. Kegiatan belajar mengajar maupun pembinaan minat dan bakat siswa hendaknya lebih ditingkatkan lagi kualitasnya agar prestasi yang selama ini diraih bisa terus dipertahankan.
- e. Sekolah lebih mengembangkan sumber daya sekolah, baik fisik maupun nonfisik untuk meningkatkan suasana lingkungan yang lebih kondusif untuk kegiatan pembelajaran.

3. Pihak mahasiswa PPL

- a. Menaati peraturan yang telah ditetapkan oleh pihak universitas dan pihak sekolah.
- b. Menguasai materi dan melengkapi administrasi pembelajaran sebelum praktik mengajar.
- c. Pada saat observasi, mahasiswa harus benar-benar mengobservasi segala hal yang ada di sekolah tersebut sehingga dalam perancangan program kerja dapat mengena pada sasaran.
- d. Perancangan program kerja hendaknya mempertimbangkan aspek pendanaan dan kemampuan kelompok dalam penggerjaan nantinya.
- e. Praktikan sebaiknya mempersiapkan diri sedini mungkin dengan mempelajari lebih mendalam teori-teori yang telah dipelajari dan mengikuti pengajaran mikro dengan maksimal.
- f. Praktikan berkewajiban menjaga nama baik almamater maupun sekolah/lembaga tempat praktik, bersikap disiplin dan bertanggungjawab.
- g. Praktikan sebaiknya menjalin hubungan baik dengan siapa saja, pandai menempatkan diri, dan berperan sebagaimana mestinya.
- h. Rasa kesetiakawanan, solidaritas, dan kekompakan dalam satu tim hendaknya selalu dijaga sampai kegiatan PPL berakhir.

DAFTAR PUSTAKA

TIM PPL UNY. 2016. *Panduan PPL*. Yogyakarta: LPPMP UNY

LAMPIRAN

Lampiran 1. Matriks Pelaksanaan Program Kerja PPL



MATRIKS PELAKSANAAN PROGRAM KERJA PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
TAHUN 2016

NAMA SEKOLAH/ LEMBAGA : SMP N 1 Turi

ALAMAT SEKOLAH/ LEMBAGA : Turi, Donokerto, Turi, Sleman, Yogyakarta

	b. Membuat Soal Ulangan Harian						6				6
3.	Pembelajaran kurikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)										0
	a. Persiapan										0
	1) Konsultasi		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	4.5
	2) Mengumpulkan Materi		1	1	1	1	1	1	1	1	8
	3) Membuat RPP		6	6	6	6	6	6	6	6	48
	4) Menyiapkan/Membuat Media		3	3	3	3	3	3	3	3	24
	b. Mengajar Terbimbing & Mandiri										0
	1) Praktik Mengajar di Kelas		4	2	3	3	5	5	5		27
	2) Penilaian dan Evaluasi		1	1	1	1	1	1	1	1	8
4.	Pembelajaran Ekstrakulikuler										0
	a. Karya Ilmiah Remaja (KIR)						2	2	2		6
5.	Kegiatan Sekolah										0
	a. Upacara Bendera Hari Senin		1.5	1.5	1.5		1.5			1.5	7.5
	b. Upacara 17 Agustus						3				3
	c. Upacara Bendera Hari Khusus		4.5					2			6.5
	d. PPDB (3 hari)	21									21

	e. Guru piket		5	5	5		5	5	5	5	35	
	f. Wayang Edukasi			7							7	
6	Penyusunan Laporan PPL								4	4	8	
7	Tambahan										0	
	a. PLS		21								21	
	b. Perayaan HUT SMP			4							4	
	c. Rapat Koordinasi				1.5						1.5	
	d. Jalan Sehat					2					2	
	e. Mengganti Tugas Guru yang Tidak Masuk				2		2	2			6	
	f. Perayaan Hari Raya Idul Adha									5	5	
	Jumlah	21	56	42.5	22	18	32.5	25	25.5	25.5	14	282

Turi, 16 September 2016



Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Insih Wilujeng, M.Pd.

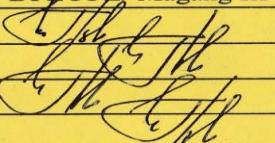
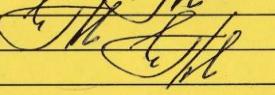
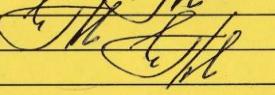
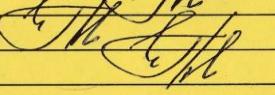
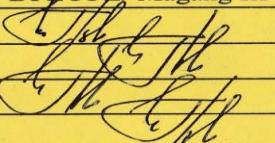
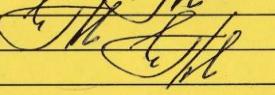
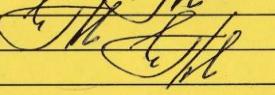
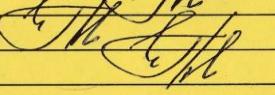
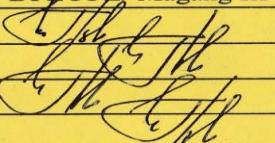
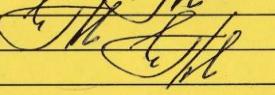
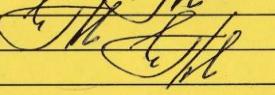
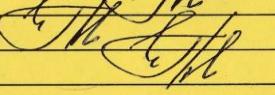
NIP 19671202 199303 2 001

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

Lampiran 2. Kartu Bimbingan PPL

	KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY TAHUN 2016....					F04 UNTUK MAHASISWA																																																												
Nama Sekolah/ Lembaga : SMP N 1 Turi Alamat Sekolah/ Lembaga : Jalan Raya Turi No. 164 Turi Nama DPL PPL/ Magang III : D.I. Insin Wiluseng M.Pd Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Pendidikan IPA / MIPA Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 2						Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga : (0274) 868 405																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Tgl. Kehadiran</th> <th>Jml Mhs</th> <th>Materi Bimbingan</th> <th>Keterangan</th> <th>Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>25 - 7 - 2016</td> <td>2</td> <td>Konfirmasi jadwal PPL</td> <td>2 mahasiswa hadir</td> <td></td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>18 - 8 - 2016</td> <td>2</td> <td>Observasi anisati</td> <td>2 -- -</td> <td></td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>24 - 8 - 2016</td> <td>2</td> <td>Observasi aninda</td> <td>2 -- -</td> <td></td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>10 - 9 - 2016</td> <td>2</td> <td>Dislusi Raporan & Matkul</td> <td>2 -- -</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III	01	25 - 7 - 2016	2	Konfirmasi jadwal PPL	2 mahasiswa hadir		02	18 - 8 - 2016	2	Observasi anisati	2 -- -		03	24 - 8 - 2016	2	Observasi aninda	2 -- -		04	10 - 9 - 2016	2	Dislusi Raporan & Matkul	2 -- -																																
No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III																																																													
01	25 - 7 - 2016	2	Konfirmasi jadwal PPL	2 mahasiswa hadir																																																														
02	18 - 8 - 2016	2	Observasi anisati	2 -- -																																																														
03	24 - 8 - 2016	2	Observasi aninda	2 -- -																																																														
04	10 - 9 - 2016	2	Dislusi Raporan & Matkul	2 -- -																																																														
PERHATIAN : <ul style="list-style-type: none"> ➡ Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL/ Magang III (1 kartu untuk 1 prodi). ➡ Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PPL/Magang III setiap kali bimbingan di lokasi. ➡ Kartu bimbingan PPL/Magang III ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PPL/Magang III untuk keperluan administrasi. 						<div style="text-align: center;">  <p> PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA Mengetahui, Kepala Sekolah / Lembaga DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN KULTURA SMP NEGERI 1 TURI Woro Trihartini, S.Pd ISMP E99900601 198112 2 008 </p> </div>																																																												
						Turi 16 September 2016 Mhs PPL/ Magang III Prodi Pendidikan IPA   (Anisati Dziffina), (Aninda Wulan S.) NIM 13312241068 NIM 13312244012																																																												

Lampiran 3. Kalender Akademik 2016/2017



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 TURI**

Alamat : Turi, Donokerto, Turi, Sleman.  55551  0274 896673. E-mail: smpn1_turi@yahoo.co.id

KALENDER PENDIDIKAN SMP NEGERI 1 TURI TAHUN PELAJARAN 2016/2017

JULI							AGUSTUS							SEPTEMBER							OKTOBER							
AHAD	3	10	17	24	31		7	14	21	28			4	11	18	25				2	9	16	23	30				
SENIN	4	11	18	X			8	15	22	29			5	X	19	26				X	10	17	24	31				
SELASA	5	12	19	X			9	16	23	30			6	13	20	27				X	11	18	25					
RABU	6	13	20	27			10	X	24	31			7	14	X	28				X	12	19	26					
KAMIS	7	14	21	28			11	18	25				8	15	22	29				X	13	20	27					
JUMAT	1	8	15	X			12	19	26				9	16	23	30				X	14	21	28					
SABTU	2	9	16	X			13	20	27				10	17	24					1	8	15	22	29				
NOPEMBER							DESEMBER							JANUARI							FEBRUARI							
AHAD	6	13	20	27			4	11	18	25			1	8	15	22	29			5	12	19	26					
SENIN	7	14	X	28			5	12	19	26			2	9	X	23	30			6	13	20	27					
SELASA	1	8	15	X			6	13	20	27			3	10	X	24	X			7	14	21	28					
RABU	2	9	16	23	30		7	14	21	28			4	11	18	25				X	8	15	22					
KAMIS	3	10	17	24			1	X	15	22	29			5	12	19	26				X	9	16	23				
JUMAT	4	11	18	X			2	9	16	23	30			6	13	20	27				X	10	17	24				
SABTU	5	12	19	26			3	10	X	24	31			7	14	21	28				X	11	18	25				
MARET							APRIL							MEI							JUNI							
AHAD	5	12	19	26			2	9	16	23	30			7	14	21	28			1	8	15	22	29				
SENIN	X	13	20	27			3	X	17	X				2	9	X	23	27			2	9	16	23	30			
SELASA	1	14	X	X			4	X	18	25				3	10	X	24	28			3	10	17	24				
RABU	X	15	X	29			5	12	19	26				4	X	16	25	29			4	11	18	25				
KAMIS	X	16	30				6	13	20	27				5	12	19	26	30			5	12	19	26				
JUMAT	3	10	17	31			7	X	21	28				6	13	20	27	31			6	13	20	27				
SABTU	4	X	18	X			1	X	15	22	29				7	X	16	23	X			7	14	21	28			

Keterangan:

Libur Semester

Hari pertama masuk sekolah

[View Details](#)

 SNAS  BNAS

Libur Bulan Ramadhan

Libur Idul Fitri

115

7

Page 31

25 Hari Guru Nasional

Hari Jadi Kab. Sleman

Juan Sekolah

Einbagian Rap

HUT SMPN 1 Turi

KETERANGAN	
1 s,d 17 Juli 2016	: Libur semester
18 s,d 20 Juli 2016	: Hari pertama masuk sekolah
22 s,d 26 Juli 2016	: Bridging Course
29 Juli 2016	: HUT SMPN 1 Turi
17 Agustus 2016	: HUT Kemerdekaan Republik Indonesia
12 September 2016	: Idul Adha 1437 H
21 September 2016	: Tahun Baru Hijriyah 1438 H
3 s,d 8 Oktober 2016	: UTS
25 November 2016	: Hari Guru Nasional
1 s,d 8 Desember 2016	: Ulangan Akhir Semester gasal
14 s,d 16 Desember 2016	: Porsenitas
17 Desember 2016	: Penerimaan Raport
19 s,d 31 Des 2016	: Libur Semester Gasal
25 Desember 2016	: Hari Natal 2016
1 Januari 2017	: Tahun Baru 2017 M
3 s,d 8 April 2017	: Ujian Sekolah
8 s,d 12 Mei 2017	: Ujian Nasional
15 s,d 18 Mei 2017	: Ujian Nasional Susulan
2 s,d 9 Juni 2017	: Ulangan Kenaikan Kelas
17 Juni 2017	: Pembagian Raport
19 s,d 24 Juni 2017	: Libur akhir Ramadhan
28 - 29 Juni 2017	: Idul Fitri 1438 H
27 Juni s,d 1 Juli 2017	: Libur Idul Fitri 1438 H

Turi, 18 Juli 2016
Kepala Sekolah,
Bersahabat
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLARAGA
SMP NEGERI 1 TURI
Woro Hartani, S.Pd
NIP. 19600604 198112 2 008

Lampiran 4. Jadwal Pelajaran**JADWAL PELAJARAN**

No.	Hari, tanggal	Jam ke-	Kelas
1.	Selasa, 26 Juli 2016	5-7	VII D
2.	Kamis, 28 Juli 2016	7-8	VII D
3.	Senin, 1 Agustus 2016	4-5	VII B
4.	Selasa, 9 Agustus 2016	7	VII D
5.	Kamis, 11 Agustus 2016	6-7	VII D
6.	Selasa, 16 Agustus 2016	5-6	VII D
7.	Sabtu, 20 Agustus 2016	3	VII D
8.	Selasa, 23 Agustus 2016	5-6	VII D
9.	Rabu, 24 Agustus 2016	7-8	VII D
10.	Sabtu, 27 Agustus 2016	3	VII D
11.	Selasa, 30 Agustus 2016	5-6	VII D
12.	Rabu, 31 Agustus 2016	7-8	VII D
13.	Sabtu, 03 September 2016	3	VII D
14.	Selasa, 06 September 2016	5-6	VII D
15.	Rabu, 07 September 2016	7-8	VII D

JADWAL PELAJARAN
SEMESTER GASAL TAHUN PELAJARAN 2016/2017

HARI	JAM KE	WAKTU	KELAS									PEKT	NO	NAMA	MAPEL	KODE		
			7A	7B	7C	7D	8A	8B	8C	8D	9A	9B						
SENIN	1	07.00-07.55	UPACARA				UPACARA				UPACARA		F	1	Woro Hartani,S.Pd	Bhs.Indonesia	A	
	2	07.55-08.35	P G X I	E F R B	J H Q V O								E	2	Judiyati, M.Pd	PAJ	B	
	3	08.35-09.15	P G X I	E F R B	J N Q V U H									3	Wasito,S.Aq	PA Katholik	C	
		09.15-09.30	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT								I	4	Prista Dlatmi,S.Fd.K	PA Kristen	D	
	4	09.30-10.10	Q M G X	F V B R	J N H Y								Q	5	Rokhani Yuliani,S.Pd	PKN	E	
	5	10.10-10.50	Q M G X	F V B R	L J Y N									6	Maryanti,S.Pd	Bhs.Indonesia	F	
	6	10.50-11.30	Q P O G	X B F R	L J V T									7	Rismiyati, S.Pd.	Bhs.Indonesia	G	
		11.30-11.45	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT									8	MM. Listiyani,S.Pd	Bhs. Inggris	H	
	7	11.45-12.25	K P O G	X B F Y	L J V T									9	Widayati, M.Pd	Bhs. Inggris	I	
SELASA	0	06.50-07.15	TADARUS	TADARUS	TADARUS									10	Nur Rohmad,S.Pd	Matematika	J	
	1	07.15-07.55	T G K I	Q E W L	B N J A G A									11	Darwanto,A.M.Pd	Matematika	K	
	2	07.55-08.35	T G K I	Q E W F	B N J H L									12	Supiwiyani,S.Pd	IPA Terpadu	L	
	3	08.35-09.15	P V Q S	J X L F	B B B B Y									13	Anik Marwati, M.Pd	IPA Terpadu	M	
		09.15-09.30	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT									14	Winarto,S.Pd	IPA Terpadu	N	
	4	09.30-10.10	P V Q S	R X I W	E O F J									15	Marina Budi R,S.Pd	IPS Terpadu	O	
	5	10.10-10.50	K P Q M	T U I W	E O N J									16	Rusmadi, A.Md.Pd	IPS Terpadu	P	
	6	10.50-11.30	V P S M	T U R E	W H H N O									17	Isfan Yoppy Andrian, S.	PJOK	Q	
		11.30-11.45	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT									18	Siti Widayati	S. Budaya	R	
	7	11.45-12.25	V K Z M	T U Y E	W H N O									19	Riyanti,S.Pd	S. Budaya	S	
RABU	0	06.50-07.15	TADARUS	TADARUS	TADARUS									20	D S. Irmawati,S.Pd	TU IPA	T	
	1	07.15-07.55	B B B B	I Q L K	H G F J									21	Arif Kurniawan, S.Pd.	TU MTK	U	
	2	07.55-08.35	B Z S O	I Q L K	H G F J									22	Sumarti,S.Pd	Pri.kira	V	
	3	08.35-09.15	B Q S O	I T U K	J E N A R									23	Fitri Astuti, S.Pd.	Bhs.Jawa	W	
		09.15-09.30	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT									24	Maya Primaningrum, S.	Bahasa Jawa	X	
	4	09.30-10.10	H Q M V	P T U I	J E N A									25	Dra.Tatik Haryati	BK	Y	
	5	10.10-10.50	H Q M V	P T U I	G J E O									26	Siti Marfuah,S.Pd	BK	Z	
	6	10.50-11.30	T S M K	E U P L	G J E O													
		11.30-11.45	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT													
	7	11.45-12.25	T S I K	B U P L	V H R E													
	8	12.25-13.05	T S I K	B B B B	V H R E													
KAMIS	0	06.50-07.15	TADARUS	TADARUS	TADARUS													
	1	07.15-07.55	S E V G	J R U I	H Q O A N													
	2	07.55-08.35	S E V G	J R U I	H Q O A K													
	3	08.35-09.15	S E K Q	I F V P	R O T B Z													
		09.15-09.30	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT													
	4	09.30-10.10	A G K Q	I F V P	R O T B													
	5	10.10-10.50	A G M Q	U/T I L F	T B H N													
	6	10.50-11.30	E K M Z	U/T I L F	T B H N													
		11.30-11.45	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT													
	7	11.45-12.25	E K G M	P I/I F L	O T B H													
	8	12.25-13.05	E K G M	P U/T F L	O T B H													
JUMAT	0	06.50-07.15	TADARUS	TADARUS	TADARUS													
	1	07.15-07.55	PEMBIASAAN	PEMBIASAAN	PEMBIASAAN													
	2	07.55-08.35	X H I O	T R Q K	L G F N B													
	3	08.35-09.15	X H I O	T P Q K	L G F N M													
		09.15-09.30	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT													
	4	09.30-10.10	A K O E	Y P I Q	H G J R													
	5	10.10-10.50	A X O E	F T P Q	G R J H													
	6	10.50-11.30	Z X K E	F T P I	G R J H													
		06.50-07.15	TADARUS	TADARUS	TADARUS													
	1	07.15-07.55	A B G K	J P E U/I	Q N H R H													
	2	07.55-08.35	A B G K	J P E U/T	Q W H R S													
	3	08.35-09.15	K H B G	F Y I V	Z W R Q T													
		09.15-09.30	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT													
	4	09.30-10.10	K H B G	R F I V	O V W Q													
	5	10.10-10.50	K M E S	R I F P	O V W J													
	6	10.50-11.30	H M E B	V I U/T P	G R O W													
		11.30-11.45	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT													
	7	11.45-12.25	H M E B	V I U/T F	R Z O W													
SAATU																		

Mengetahui
Pengawas SMP

Priyono, S.Pd.
NIP 19580919 197911 1 003



Tgl. Juli 2016
Kepala Sekolah
Woro Hartani, S.Pd.
NIP 19600604 198112 2 008

JAWAL PELAJARAN
SEMESTER GASAL TAHUN PELAJARAN 2016/2017

HARI	JAM KE	WAKTU	KELAS									PIKEU	NO	NAMA	MAPEL	KODE			
			7A	7B	7C	7D	8A	8B	8C	8D	9A	9B	9C	9D					
SENIN	1	07.00-07.55	UPACARA			UPACARA			UPACARA			F	E	1 Woro Hartani, S.Pd	Bhs.Indonesia	A			
	2	07.55-08.35	P	J	V	K	E	X	R	B	H	O	Q	T	O	2 Budiyati, M.Pd	PAJ	B	
	3	08.35-09.15	P	J	V	K	E	X	R	B	H	O	Q	T	U	3 P. Wasito, B.A.	PA Kafehnik	C	
		09.15-09.30	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT							4 Prista Diatmi, S.Pd.X	PA Kristen	D	
	4	09.30-10.10	Q	N	G	T	V	F	B	I	J	R	M	X		5 Rokhani Yuliani, S.Pd	PKN	E	
	5	10.10-10.50	Q	N	G	T	V	F	B	Y	J	R	M	X		6 M. Iriyanti, S.Pd	Bhs.Indonesia	F	
	6	10.50-11.30	Q	G	O	V	X	B	F	R	L	H	T	Y		7 Ri. n.yati, S.Pd.	Bhs.Indonesia	G	
		11.30-11.45	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT							8 Nur Rohmad, A.Md.Pd	Matematika	H	
	7	11.45-12.25	S	G	O	V	X	B	F	R	L	H	T	M		9 Darwanto, A.Md.Pd	Matematika	I	
																10 MM. Listiyani, S.Pd	Bhs. Inggris	J	
SELASA	0	06.50-07.15	TADARUS			TADARUS			TADARUS			I	W	11 Widayati, M.Pd	Bhs. Inggris	K			
	1	07.15-07.55	B	B	B	B	Q	V	W	I	U	G	E	J	G	12 Suphiwiyani, S.Pd	IPA Terpadu	L	
	2	07.55-08.35	B	T	N	S	Q	V	W	I	U	G	E	J	L	13 Winarto, S.Pd	IPA Terpadu	M	
	3	08.35-09.15	B	T	Q	G	H	X	U	K	E	J	F	A	Y	14 Anik Marwati, M.Pd	IPA Terpadu	N	
		09.15-09.30	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT							15 Marina Buksi, R.S.Pd	IPS Terpadu	O	
	4	09.30-10.10	P	I	Q	G	B	X	U	K	E	J	Y	R		16 Rusmadi, A.Md.Pd	IPS Terpadu	P	
	5	10.10-10.50	P	I	Q	N	B	B	B	B	J	H	M	R		17 Istfan Yoppy Andrian, S.	PJOK	Q	
	6	10.50-11.30	T	P	S	N	B	W	K	U	H	E	M	O		18 Siti Widayati	S. Budaya	R	
		11.30-11.45	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT							19 Riyanto, S.Pd	S. Budaya	S	
	7	11.45-12.25	T	P	S	I	Y	W	K	U	H	E	J	O		20 Sumarti, S.Pd	Prakarya	T	
RABU	0	06.50-07.15	TADARUS			TADARUS			TADARUS			E	X	21 Fitri Astuti, S.Pd.	Bhs.Jawa	U			
	1	07.15-07.55	X	G	I	O	P	Q	Y	E	B	H	R	A		22 Maya Primaningrum, S.	Bahas. Jawa	V	
	2	07.55-08.35	X	G	I	O	P	Q	L	E	B	H	R	A		23 Arif Kurniawan, S.Pd.	T/T MTK	W	
	3	08.35-09.15	I	Q	Z	K	R	X	L	F	B	B	B	B		24 D. S. Hermawati, S.Pd	T/T IPA	X	
		09.15-09.30	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT							25 Dra.Tatik Haryati	BK	Y	
	4	09.30-10.10	I	Q	S	K	X	E	L	F	G	T	M	J		26 Siti Marfuah, S.Pd	BK	Z	
	5	10.10-10.50	A	Q	N	I	K	E	W	R	G	T	F	H					
	6	10.50-11.30	A	S	N	I	K	W	R	L	G	J	F	H					
		11.30-11.45	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT										
	7	11.45-12.25	J	S	K	N	F	W	P	L	T	M	H	E					
KAMIS	0	06.50-07.15	TADARUS			TADARUS			TADARUS			F	Y	Pengembangan Diri Kelas 7 dan 8					
	1	07.15-07.55	J	E	T	G	H	R	P	K	X	Q	O	A	N	1 IQRA	Budiyati, M.Pd.I	2	
	2	07.55-08.35	J	E	T	G	H	R	P	K	X	Q	O	A	K	2 KIR	Anik Marwati, M.Pd.	2	
	3	08.35-09.15	Z	E	I	Q	K	F	W	P	R	O	X	B	Z	3 KIR	DS Hermawati, S.Pd.	2	
		09.15-09.30	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT							4 MUSIK	Sri Handoko	2	
	4	09.30-10.10	A	N	I	Q	K	F	W	P	R	O	X	B		5 PADUS	Sri Handoko	2	
	5	10.10-10.50	A	G	N	Q	W/T	K	I.	F	J	M	B	H		6 KERONCONG	Paulus Wasito	2	
	6	10.50-11.30	I	G	N	E	W/T	K	L	F	J	M	B	H		7 JURNALISTIK	Sugiyono	2	
		11.30-11.45	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT							8 BATIK	Riyanto, S.Pd.	2	
	7	11.45-12.25	X	I	G	E	P	W/T	F	L	O	E	J	M		9 TARI	Siti Widayati	2	
	8	12.25-13.05	X	I	G	E	P	W/T	F	L	O	B	J	M		10 ROBOTIK	Mashrud	2	
JUMAT	0	06.50-07.15	TADARUS			TADARUS			TADARUS			V	Z	11 STORYTELLING	Widayati	2			
	1	07.15-07.55	PEMBIASAAN			PEMBIASAAN			PEMBIASAAN							12 VOL	Hadi Purnomo	2	
	2	07.55-08.35	V	J	K	O	H	T	Q	I	G	X	F	R		13 MATEMATIKA	Arif Kurniawan, S.Pd.	2	
	3	08.35-09.15	V	J	K	O	H	T	Q	I	G	X	F	M		14 TATA Boga	Sumarti, S.Pd.	2	
		09.15-09.30	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT							15 MADING	Rismiyati, S.Pd.	2	
	4	09.30-10.10	E	Z	O	Z	F	R	K	Q	L	G	H	M					
	5	10.10-10.50	E	V	O	S	F	P	T	Q	L	G	H	J					
	6	10.50-11.30	E	V	I	S	F	P	T	X	L	G	H	J					
		11.30-11.45	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT										
	7	11.45-12.25	S	I	E	B	T	K	W/T	F	R	Z	O	U					
SABTU	0	06.50-07.15	TADARUS			TADARUS			TADARUS			L	M	Dinas Pendidikan, Peniala, dan Olahraga SMP Negeri 1 Tegal Woro Hartani, S.Pd. NIP 19600909 198112 2 008					
	1	07.15-07.55	A	B	G	I	K	P	E	I	Q	M	J	O	H				
	2	07.55-08.35	A	B	G	I	X	P	E	I	Q	U	J	O	S				
	3	08.35-09.15	I	P	B	N	X	Y	K	N/TI	Z	U	R	Q	T				
		09.15-09.30	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT										
	4	09.30-10.10	I	P	B	G	R	F	K	W/TI	O	J	U	Q					
	5	10.10-10.50	X	N	E	G	R	K	F	P	O	J	U	H					
	6	10.50-11.30	S	N	E	B	T	K	W/T	P	H	R	O	U					
		11.30-11.45	ISTIRAHAT			ISTIRAHAT			ISTIRAHAT										
	7	11.45-12.25	S	I	E	B	T	K	W/T	F	R	Z	O	U					

Mengebatui
Pengawas SMP
Priyono, S.Pd.
NIP 19580909 197911 1 003



Sur. 18 Juli 2016

Andrea Cokolah

[Signature]

Dinas Pendidikan, Peniala, dan Olahraga

SMP Negeri 1 Tegal

Woro Hartani, S.Pd.

NIP 19600909 198112 2 008

Lampiran Catatan Harian PPL

	UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA PUSAT PENGEMBANGAN PROGAM PENGALAMAN LAPANGAN DAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PP PPL dan PKL) LPPMP Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281 Telp (0274) 586168 Psw. 230. 308	F02
	CATATAN HARIAN PELAKSANAAN PROGAM PPL	Kelompok Mahasiswa

SEMESTER GASAL/GENAP/KHUSUS^{*)}**TAHUN 2015/2016****LOKASI PPL/MAGANG III** : SMP Negeri 1 Turi**ALAMAT LOKASI** : Turi, Donokerto, Turi, Sleman, D.I.Yogyakarta**NAMA MAHASISWA** : Aninda Wulan Septiyani**NO. MAHASISWA** : 13303241012**FAK./ PROGAM STUDI** : MIPA /Pendidikan IPA

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/kuantitatif
1.	Senin, 27 Juni 2016	07.30- 14.00	Penerimaan Peserta Didik	Pendaftaran peserta didik baru SMP N 1 Turi secara manual

			Baru Tahun Ajaran 2016/2017	dilaksanakan di lingkungan sekolah, diikuti oleh calon peserta didik baru dari berbagai macam Sekolah Dasar Panitia pelaksana yaitu para guru dan staff karyawan SMP N 1 Turi, dibantu oleh mahasiswa PPL.
2.	Selasa 28 Juni 2016	07.30-14.00	Penerimaan Peserta Didik Baru Tahun Ajaran 2016/2017	Pendaftaran peserta didik baru SMP N 1 Turi secara manual dilaksanakan di lingkungan sekolah, diikuti oleh calon peserta didik baru dari berbagai macam Sekolah Dasar Panitia pelaksana yaitu para guru dan staff karyawan SMP N 1 Turi, dibantu oleh mahasiswa PPL.
3.	Rabu 29 Juni 2016	07.30 - 14.00	Penerimaan Peserta Didik Baru Tahun Ajaran 2016/2017	Pendaftaran peserta didik baru SMP N 1 Turi secara manual dilaksanakan di lingkungan sekolah, diikuti oleh calon peserta didik baru dari berbagai macam Sekolah Dasar Panitia pelaksana yaitu para guru dan staff karyawan SMP N 1 Turi, dibantu oleh mahasiswa PPL.
4.	Senin, 18 Juni 2016	06.50-13.30	Upacara Bendera Pengenalan Lingkungan Sekolah dan Pendidikan Karakter	Upacara bendera dalam rangka pembukaan Pelaksanaan Lingkungan Sekolah (PLS) untuk peserta didik baru SMP N 1 Turi. Dilaksanakan di halaman sekolah SMP N 1 Turi. Diikuti oleh seluruh peserta didik, guru dan karyawan, serta mahasiswa/i PPL. Kegiatan upacara bendera ini berjalan dengan tertib dan lancar

				Pembagian snack dari sekolah untuk peserta didik baru, dilanjutkan dengan presensi kehadiran peserta didik (masuk: 32 peserta didik).
5.	Selasa 19 Juli 2016	06.50 -13.30	Upacara bendera, Pengenalan Lingkungan Sekolah, dan Pendidikan Karakter	<p>Upacara bendera dalam rangka pembukaan Pelaksanaan Lingkungan Sekolah (PLS) untuk peserta didik baru SMP N 1 Turi.</p> <p>Dilaksanakan di halaman SMP N 1 Turi.</p> <p>Diikuti oleh seluruh peserta didik, guru, dan karyawan SMP N 1 Turi, serta mahasiswa PPL UNY sebanyak 14 orang.</p> <p>Kegiatan Pengenalan Lingkungan Sekolah (PLS) untuk peserta didik baru, dan Pendidikan Karakter utnuk kelas VIII dan IX diadakan pihak sekolah.</p> <p>Pembagian snack dari sekolah untuk peserta didik baru, dilanjutkan dengan presensi kehadiran peserta didik (masuk: 32 peserta didik).</p>
6.	Rabu 20 Juli 2016	06.50 - 13.30	Upacara bendera, Pengenalan Lingkungan Sekolah, dan Pendidikan Karakter	<p>Upacara bendera dalam rangka pembukaan Pelaksanaan Lingkungan Sekolah (PLS) untuk peserta didik baru SMP N 1 Turi.</p> <p>Dilaksanakan di halaman SMP N 1 Turi.</p> <p>Diikuti oleh seluruh peserta didik, guru, dan karyawan SMP N 1 Turi, serta mahasiswa PPL UNY sebanyak 14 orang.</p>

		<p>Administrasi</p> <p>Kegiatan Pengenalan Lingkungan Sekolah (PLS) untuk peserta didik baru, dan Pendidikan Karakter untuk kelas VIII dan IX diadakan pihak sekolah.</p> <p>Pembagian snack dari sekolah untuk peserta didik baru, dilanjutkan dengan presensi kehadiran peserta didik (masuk: 32 peserta didik).</p> <p>Pembagian kartu pelajar sementara untuk seluruh peserta didik baru.</p> <p>Pendampingan peserta didik dalam rangka kegiatan sosialisasi mitigasi bencana alam gunung meletus. Dilakukan di halaman SMP N 1 Turi. Dilakukan pada jam ke 6.</p> <p>Mengarahkan peserta didik untuk bergerak ke halaman sekolah untuk mengikuti kegiatan sosialisasi mitigasi bencana alam gunung meletus.</p> <p>Upacara penutupan Pelaksanaan Lingkungan Sekolah (PLS) untuk peserta didik baru dan Pendidikan Karakter kelas VIII ddan IX SMP N 1 Turi.</p>
		<p>Upacara Penutupan Pengenalan Lingkungan Sekolah</p>

				Dilaksanakan pada jam ke 7. Dilaksanakan di halaman SMP N 1 Turi. Diikuti oleh seluruh peserta didik, guru, dan karyawan SMP N 1 Turi, serta mahasiswa PPL UNY sebanyak 14 orang.
7.	Kamis, 21 Juli 2016	07.15-08.35	Administrasi	Membantu administrasi tiket <i>study tour</i> kelas VII (peserta didik baru). Dilaksanakan pada jam pertama di ruang Tata Usaha. Diikuti oleh beberapa mahasiswa PPL UNY.
8.	Jumat, 22 Juli 2016	07.55-08.55	Pembagian Majalah Sekolah (Mekosis)	Pembagian majalah sekolah (mekosis) untuk seluruh peserta didik SMP N 1 Turi. Dilakukan oleh mahasiswa PPL UNY sebanyak 14 orang.
9.	Senin, 25 Juli 2016	06.50-08.00	Upacara bendera hari Senin	Upacara dilaksanakan di halaman sekolah SMP N 1 Turi. Diikuti oleh seluruh peserta didik, guru, dan staff karyawan, serta mahasiswa PPL sebanyak 14 orang. Kegiatan upacara bendera ini berjalan dengan tertib dan lancar
		08.30-09.00	Konsultasi/Bimbingan dengan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL)	Bimbingan dengan DPL ini dilakukan di <i>base camp</i> PPL UNY dan diikuti oleh 2 orang mahasiswa Pendidikan IPA. Hal yang dibahas pada saat itu yakni mengenai konfirmasi jadwal praktik mengajar.
		09.30-10.50	Menggantikan guru mengajar	Kegiatan ini dilakukan di kelas VIII C dengan diberikan tugas mata

				<p>pelajaran PAI. Peserta didik diminta untuk menyalin bacaan surah al-alaq dan dikumpulkan.</p> <p>Diikuti oleh peserta didik kelas VIII C dan dibimbing oleh 2 orang mahasiswa.</p>
10.	Selasa, 26 Juli 2016	06.50-07.15 10.10-12.25 10.50-11.30 12.25-13.05	Mendampingi pembiasaan tadarus pagi di kelas VII A Observasi kelas VII D dan membantu guru mengajar Praktik Mengajar Praktik Mengajar	<p>Pendampingan kelas dimulai pada pukul 06.50 WIB dengan kegiatan berdoa'a dan tadarus Al-Qur'an sebagai pembuka, kemudian dilanjutkan dengan menyanyikan lagu nasional. Dilakukan pada jam ke 0. Diikuti oleh seluruh peserta didik muslim kelas VII A .</p> <p>Observasi ini dilakukan di laboratorium IPA.</p> <p>Diikuti oleh 1 guru IPA, 1 mahasiswa IPA, dan seluruh peserta didik kelas VII D.</p> <p>Perkenalan seklaigus mengajar kelas VII D dengan materi proses penyelidikan IPA. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D.</p> <p>Mengajar kelas VII D dengan materi sikap ilmiah dan langkah-langkah ilmiah dalam penyelidikan IPA. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D.</p>
11.	Kamis, 28 Juli 2016	07.00-11.45	Piket	Piket di lobby sekolah. Melakukan pembersihan halaman depan sekolah,

		11.45-13.05	Praktik mengajar	<p>dan lorong-lorong. Melakukan presensi peserta didik di setiap kelas dengan menggunakan presensi dari piket.</p> <p>Mengajar kelas VII D dengan materi besaran pokok dan besaran turunan. Diikuti oleh 30 peserta didik kelas VII D. Terdapat satu peserta didik yang izin dan satu peserta didik alfa.</p>
12.	Jumat, 29 Juli 2016	06.50 – 10.00	Perayaan HUT SMP	Pendampingan kelas VII dalam acara lomba-lomba dalam rangka memperingati HUT ke-52 SMP N 1 Turi. (lomba kebersihan dan kerapihan kelas, lomba macapat, lomba geguritan, lomba pidhato Bahasa Jawa, lomba miru kain batik).
		10.15-11.00	Rapat koordinasi	Rapat koordinasi persiapan kegiatan syawalan, HUT ke-52 SM P N 1 Turi, dan wayang edukasi.
13.	Senin, 01 Agustus 2016	06.50-08.00	Upacara bendera hari Senin	<p>Upacara dilaksanakan di halaman sekolah SMP N 1 Turi.</p> <p>Diikuti oleh seluruh peserta didik, guru, dan staff karyawan, serta mahasiswa PPL sebanyak 14 orang.</p> <p>Kegiatan upacara bendera ini berjalan dengan tertib dan lancar</p>
		09.00-09.30	Administrasi	Kegiatan ini dilakukan di base camp PPL UNY.

		09.30-10.50	Praktik mengajar	Dilakukan oleh 1 mahasiswa dan merekap pengeluaran dana pada bulan Agustus 2016. Mengajar kelas VII D dengan materi besaran pokok, besaran turunan dan konversi satuan. Diikuti oleh 31 peserta didik kelas VII D. Terdapat satu peserta didik yang sakit.
		12.00-13.30	Administrasi	Kegiatan ini dilakukan di base camp PPL UNY. Dilakukan oleh 3 mahasiswa dan merekap foto pelaksanaan kegiatan sekolah dalam Ms Word.
		13.00-14.30	Pre-Test Bridging Course	Mengawasi kelas VII A dalam Pre-Test Bridging Course Bahasa Indonesia. Pengawasan kelas dalam Bridging Course Test ini dilakukan di kelas VII A oleh 2 mahasiswa PPL
14.	Selasa, 02 Agustus 2016	08.30-09.00	Administrasi	Kegiatan ini dilakukan di base camp PPL UNY. Dilakukan oleh 1 mahasiswa dan merekap foto pelaksanaan kegiatan sekolah dalam Ms Word.
15.	Kamis, 04 Agustus 2016	07.00-11.45	Piket	Piket di lobby sekolah. Melakukan pembersihan halaman depan sekolah,

		11.45-13.05 13.05-13.30	Mengikuti GPL mengajar Mengoreksi hasil pre-test bridging course	dan lorong-lorong. Melakukan presensi peserta didik di setiap kelas dengan menggunakan presensi dari piket. Mengikuti guru kelas VII D dengan pembelajaran resume materi besaran pokok dan besaran turunan. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D. Sebelum pembelajaran selesai, peserta didik diminta untuk membantu guru dalam mengoreksi hasil pre-test bridging course dengan mata pelajaran IPA. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D.
16.	Jumat, 05 Agustus 2016	07.00-11.30	Piket	Piket di lobby sekolah. Melakukan pembersihan halaman depan sekolah, dan lorong-lorong. Melakukan presensi peserta didik di setiap kelas dengan menggunakan presensi dari piket.
17.	Senin, 08 Agustus 2016	06.50-08.00	Upacara bendera hari Senin	Upacara dilaksanakan di halaman sekolah SMP N 1 Turi. Diikuti oleh seluruh peserta didik, guru, dan staff karyawan, serta mahasiswa PPL sebanyak 14 orang. Kegiatan upacara bendera ini berjalan dengan tertib dan lancar
18.	Selasa, 09 Agustus 2016	10.10-11.45	Mengikuti GPL dalam pembelajaran di laboratorium	Mengikuti guru mengajar kelas VII D dengan materi besaran pokok dan besaran turunan. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D.

		11.50-12.30	Mengawasi Ulangan harian kelas VII D	Menunggui ulangan harian kelas VII D dengan materi Objek IPA dan Pengamatannya. Waktu yang digunakan belum sesuai dengan perencanaan sehingga peserta didik belum selesai dalam mengerjakan soal ulangan harian, maka akan dilanjutkan pada hari Kamis. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D.
19.	Kamis, 11 Agustus 2016	10.10-11.30 12.00-12.40 12.40-13.05	Menunggu atau mengawasi Ulangan harian KD 3.1 kelas VII C Melanjutkan Ulangan harian KD 3.1 kelas VII D Praktik Mengajar	Menunggui ulangan harian kelas VII C dengan materi Objek IPA dan Pengamatannya. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII C. Menlanjutkan ulangan harian kelas VII D dengan materi Objek IPA dan Pengamatannya. Hal ini dilakukan karena pada saat ulangan harian pada hari Selasa, waktunya tidak sesuai dengan yang direncanakan sehingga dilanjutkan pada hari Kamis. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D. Mengajar kelas VII D dengan materi metrik atau perpangkatan dalam bilangan tertentu. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D.
20.	Senin, 15 Agustus 2016	06.50-07.15	Mendampingi pembiasaan tadarus pagi di kelas VIIB	Pendampingan kelas dimulai pada pukul 06.50 WIB dengan kegiatan berdo'a dan tadarus Al-Qur'an sebagai pembuka, kemudian dilanjutkan dengan menyanyikan lagu nasional. Dilakukan pada jam ke 0. Diikuti oleh seluruh peserta didik muslim

		07.15-08.35	Menggantikan guru mengajar	<p>kelas VII B.</p> <p>Kegiatan ini dilakukan di kelas VII C dengan diberikan tugas mata pelajaran Bahasa Jawa. Peserta didik ditugaskan untuk mengerjakan LKS Bahasa Jawa dan dikumpulkan.</p> <p>Diikuti oleh peserta didik kelas VII C dan dibimbing oleh 2 orang mahasiswa.</p>
21.	Selasa, 16 Agustus 2016	06.40-07.15	Mendampingi pembiasaan tadarus pagi di kelas VII B	<p>Pendampingan kelas dimulai pada pukul 06.50 WIB dengan kegiatan berdoa'a dan tadarus Al-Qur'an sebagai pembuka, kemudian dilanjutkan dengan menyanyikan lagu nasional.</p> <p>Dilakukan pada jam ke 0. Diikuti oleh seluruh peserta didik muslim kelas VII B .</p>
		10.10-11.30	Mengawasi remidi kelas VII D	Menunggui atau mengawasi remidi dan pengayaan kelas VII D dengan materi Objek IPA dan Pengamatannya. Diikuti oleh 31 peserta didik kelas VII D. Terdapat satu peserta didik yang izin.
21.	Rabu, 17 Agustus 2016	07.00-10.00	Upacara peringatan HUT RI ke 71	Upacara peringatan HUT RI ke 71 di lapangan turi yang diikuti oleh siswa dari beberapa sekolah di kecamatan Turi dan anggota muspida kecamatan Turi. Pembina upacara adalah camat Turi.

22.	Kamis, 18 Agustus 2016	06.50-07.15 11.45-13.05	Mendampingi pembiasaan tadarus di kelas VII B Mendampingi teman mengajar kelas VII A	Pendampingan kelas dimulai pada pukul 06.50 WIB dengan kegiatan berdoa'a dan tadarus Al-Qur'an sebagai pembuka, kemudian dilanjutkan dengan menyanyikan lagu nasional. Dilakukan pada jam ke 0. Diikuti oleh seluruh peserta didik muslim kelas VII B . Mendampingi teman mengajar di kelas VII A. Materi yang diajarkan adalah mengenai besaran turunan.
23.	Jumat, 19 Agustus 2016	06.40-11.30	Piket	Piket di lobby sekolah. Melakukan pembersihan halaman depan sekolah, dan lorong-lorong. Melakukan presensi peserta didik di setiap kelas dengan menggunakan presensi dari piket.
24.	Sabtu, 20 Agustus 2016	08.35-09.15 10.10-10.50	Praktik Mengajar Mendampingi teman mengajar kelas VII A	Mengajar kelas VII D dengan materi konversi satuan. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D. Mendampingi teman mengajar di kelas VII A. Materi yang diajarkan adalah mereview materi Objek IPA dan Pengamatannya dengan latian soal guna persiapan Ulangan Harian.
25.	Senin, 22 Agustus 2016	06.40-08.00	Upacara bendera hari Senin	Upacara dilaksanakan di halaman sekolah SMP N 1 Turi. Diikuti oleh seluruh peserta didik, guru, dan staff karyawan, serta mahasiswa PPL sebanyak 14 orang. Kegiatan upacara bendera ini berjalan dengan tertib dan lancar.

26.	Selasa, 23 Agustus 2016	10.10-11.30	Mengajar kelas VII D	Mengajar kelas VII D dengan materi klasifikasi makhluk hidup dengan sub materi mengidentifikasi benda-benda di sekitar.. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D.
27.	Rabu, 24 Agustus 2016	06.40-07.15	Mendampingi pembiasaan tadarus di kelas VII A	Pendampingan kelas dimulai pada pukul 06.50 WIB dengan kegiatan berdo'a dan tadarus Al-Qur'an sebagai pembuka, kemudian dilanjutkan dengan menyanyikan lagu nasional. Dilakukan pada jam ke 0. Diikuti oleh seluruh peserta didik muslim kelas VII A .
		11.45-13.05	Praktik Mengajar	Mengajar kelas VII D dengan materi klasifikasi makhluk hidup dengan sub materi membedakan makhluk hidup dan tak hidup. Diikuti oleh 31 peserta didik kelas VII D. Terdapat satu peserta didik yang izin.
28.	Kamis, 25 Agustus 2016	06.40-09.00	Piket perpustakaan	Piket rutin tiap minggu dengan membersihkan dan merapikan buku – buku yang berada di perpustakaan. Selain itu, terdapat kegiatan tambahan yakni berupa memberi stempel pada buku Kurikulum 2013 edisi revisi 2016 dan memberikan penomoran pada buku tersebut. Rencananya setelah kegiatan ini selesai, maka buku-buku tersebut akan dibagikan kepada peserta didik.

		13.30-15.30	Mendampingi ekstrakurikuler KIR	Pada awalnya diberikan penjelasan mengenai sikap ilmiah, langkah-langkah ilmiah dan kegiatan yang akan dilakukan pada hari itu. Selanjutnya mendampingi Ekstrakurikuler KIR dengan aktivitas melakukan observasi di Embung Kaliaji Turi guna mendapatkan permasalahan yang dapat dijadikan sebuah karya tulis ilmiah. Diikuti oleh 2 guru pembimbing, 2 mahasiswa, dan peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler KIR.
29.	Jumat, 26 Agustus 2016	06.40-11.30	Piket	Piket di lobby sekolah. Melakukan pembersihan halaman depan sekolah, dan lorong-lorong. Melakukan presensi peserta didik di setiap kelas dengan menggunakan presensi dari piket.
30.	Sabtu, 27 Agustus 2016	08.35-09.15	Praktik Mengajar	Mengajar kelas VII D dengan materi Objek IPA dan Pengamatannya dengan mereview kembali materi besaran dan satuan. Masih terdapat peserta didik yang belum memahami materi tersebut. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D.
31.	Senin, 29 Agustus 2016	07.15-08.35	Mendampingi teman mengajar kelas VIII B	Mendampingi teman mengajar di kelas VIII B dimana ia diberikan amanah untuk menggantikan guru yang berhalangan masuk. Materi yang diajarkan adalah mengenai gaya dan latihan soal. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VIII B

		10.10-11.30	Mendampingi teman mengajar kelas VIII A	Mendampingi teman mengajar di kelas VIII A dimana ia diberikan amanah untuk menggantikan guru yang berhalangan masuk. Materi yang diajarkan adalah mengenai gaya dan latihan soal. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VIII A
32.	Selasa, 30 Agustus 2016	10.10-11.30	Praktik mengajar	Mengajar kelas VII D dengan materi klasifikasi makhluk hidup dengan sub materi pengenalan alat ukur yakni mikroskop. Peserta didik diajak untuk melakukan pengamatan langsung pada mikroskop dan diberikan penjelasan lebih lanjut mengenai mikroskop. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VIID.
33.	Rabu, 31 Agustus 2016	06.50-08.35 11.45-13.05	Upacara khusus Praktik mengajar	Upacara peringatan hari keistimewaan Yogyakarta dilaksanakan khidmat. Semua warga sekolah memakai pakaian adat Jawa sekaligus dilakukan perpisahan kepada Ibu Tuti yang telah purna tugas dari SMP N 1 Turi. Mengajar kelas VII D dengan materi klasifikasi makhluk hidup. Pada akhir pelajaran peserta didik diberikan quiz untuk mengecek pemahaman peserta didik. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D.
34.	Kamis, 01 September 2016	11.45-13.05	Mendampingi teman mengajar kelas VIIA	Mendampingi teman mengajar di kelas VII A. Materi yang diajarkan adalah mengenai mikroskop.

		13.30-15.30	Mendampingi ekstrakurikuler KIR	Mendampingi Ekstrakurikuler KIR dengan kegiatan yakni mereview perolehan data yang sudah dikerjakan oleh peserta didik dan menyeleksi yang manakah yang seharusnya diperbaiki dan dilanjutkan. Didampingi oleh 2 mahasiswa, dan peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler KIR.
35.	Jumat, 02 September 2016		Piket	Piket di lobby sekolah. Melakukan pembersihan halaman depan sekolah, dan lorong-lorong. Melakukan presensi peserta didik di setiap kelas dengan menggunakan presensi dari piket.
36.	Sabtu, 03 September 2016	08.35-09.15 10.10-10.50	Praktik mengajar Mendampingi mengajar kelas VIIA	Mengajar kelas VII D dengan materi klasifikasi makhluk hidup. Peserta didik diminta untuk mengerjakan soal-soal yang ada di buku LKS. Diikuti oleh 31 peserta didik kelas VII D. Terdapat satu peserta didik yang alfa. Mendampingi teman mengajar di kelas VII A. Materi yang diajarkan adalah mengenai penggunaan mikroskop.s
37.	Senin, 05 September 2016	11.00-12.00	Persiapan tempat sosialisasi	Persiapan tempat sosialisasi untuk orang tua peserta didik kelas VIII di mushola. Kegiatan yang dilakukan yakni dengan membersihkan mushola dan menyiapkan tikar di area mushola. Diikuti oleh 2 guru dan

				3 mahasiswa.
38.	Selasa, 06 September 2016	10.10-11.30	Praktik mengajar	Mengajar kelas VII D dengan materi klasifikasi makhluk hidup dengan kegiatan mengoreksi tugas LKS secara bersama-sama. Diikuti oleh 31 peserta didik kelas VII D. Terdapat satu peserta didik yang izin.
39.	Rabu, 07 September 2016	11.45-13.05	Praktik mengajar	Mengajar kelas VII D dengan materi klasifikasi makhluk hidup dengan kegiatan : peserta didik melakukan praktikum sederhana menggunakan mikroskop dengan mengamati preparat yang telah dibuat sebelumnya. Diikuti oleh 32 peserta didik kelas VII D.
40.	Kamis, 08 September 2016	13.20-15.30	Mendampingi ekstrakurikuler KIR	Mendampingi Ekstrakurikuler KIR dengan kegiatan yakni menindak-lanjuti permasalahan yang telah dituliskan dengan memberikan ide-ide kreatif guna mengatasi permasalahan tersebut. Didampingi oleh 2 mahasiswa, dan peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler KIR.
41.	Senin ,12 September 2016	06.50 – 07.55	Upacara bendera	Upacara rutin setiap hari senin dilaksanakan di halaman sekolah dengan pembina upacara adalah Bu Marina selaku kordinator utamanya.
42.	Kamis, 15 September 2016	06.50 – 12.00	Perayaan Hari Raya Idul Adha	Hari raya Idul Adha disambut dengan penyembelihan satu ekor sapi dan lomba memasak daging sapi antar kelas mahasiswa bertuga untuk memonitor kegiatan pada tiap kelas dan membantu pebagian daging kurban.

43.	Jumat, 16 September 2016	06.50 – 07.30	Perpisahan mahasiswa PPL dengan warga sekolah	Perpisahan mahasiswa PPL UNY dengan warga sekolah dilanjutkan dengan beberapa berita dari sekolah. Acara berlangsung khidmat dan ditutup dengan penyerahan kenang – kenangan dari mahasiswa PPL kepada siswa
-----	--------------------------	------------------	--	---

Turi, September 2016

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Insih Wilujeng, M.Pd.

NIP 19671202 199303 2 001

Guru Pembimbing

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012



S M P N E G E R I 1 T U R I

Alamat : Turi, Donokerto, Turi, Sleman. ☎ 55551 ☎ 896673. E-mail: smpn1_turi@yahoo.co.id

DAFTAR HADIR SISWA

No. Dokumen	FM-AKD-02/04-02
No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	18 Juli 2016

Nama Sekolah : SMP NEGERI 1 TURI
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/ Semester : VIIB / Gasal
Tahun Pelajaran : 2016/2017

NO	NAMA	L/P	TANGGAL/PERTEMUAN KE-															Ket.
			1-Aug	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	ADAM DAFFA TRIHARIANSYAH	L	.															- - -
2	ADINDA RAHMAMULIA YUSDWIANTA	P	.															- - -
3	ALFIAN DARMAWAN	L	.															- - -
4	AMANDA FRISKA ASMARA	P	.															- - -
5	ARIFAH RISMA DEWI	P	.															- - -
6	DALILAH AQ MAISYAHFANI RATNA DEWI	P	.															- - -
7	DEVIN PUTRA ERLINDA	L	.															- - -
8	DHINDA ANGGITA PRAMESWARI	P	.															- - -
9	DWI FISKA WATI	P	.															- - -
10	DYAH AYU MUTIARA	P	.															- - -
11	ERLIS IRMA ANDARWATI	P	.															- - -
12	FRIDA NUR SAFITRI	P	.															- - -
13	FYA RIZKI NASTITI	P	.															- - -
14	GALIH FITRIYANI	P	.															- - -
15	HALIMATUSSA'DIYAH	P	.															- - -
16	JULIAN PUTRIE AMELIA	P	.															- - -
17	KHUSNAYA RAHMA MELATI	P	.															- - -
18	MUFID AULIA SYAAFII	L	.															- - -
19	MUHAMMAD ARDIANSYAH	L	.															- - -
20	MYLANI HANDAYANI	P	.															- - -
21	NABILA PUSPITA SAFA FEBRIANA	P	s														1	- -
22	NANDA ARSITA RAHMAWATI	P	.															- - -
23	NIKEN BAYU RISTIYANINGRUM	P	.															- - -
24	NOVA PUSPITA SARI	P	.															- - -
25	PUTRI DWI ASTUTI	P	.															- - -
26	RADEN RORO CHRISTAWANI HERAWATI	P	.															- - -
27	REFFINDO DAVIAN MAHENDRA PRAMANA	L	.															- - -
28	RIDHO HARI MUKTI	L	.															- - -
29	RIZKY NUR RAMADANI	L	.															- - -
30	SANGAJI SAPUTRA	L	.															- - -
31	SINTA AULIA AZIZAH OKTAVIANI	P	.															- - -
32	YUDA RANGGA SETYA PUTRA	L	.															- - -

Turi, 14 September 2016



NIP 19600604 198112 2 008

Guru Mata Pelajaran

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLARAGA

SMP NEGERI 1 TURI

Alamat : Turi, Donokerto, Turi, Sleman. ☎ 55551 ☎ 896673. E-mail: smpn1_turi@yahoo.co.id

DAFTAR HADIR SISWA

No. Dokumen	FM-AKD-02/04-02
No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	18 Juli 2016

Nama Sekolah : SMP NEGERI 1 TURI
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/ Semester : VII D/ Gasal
Tahun Pelajaran : 2016/2017

NO	NAMA	L/P	TANGGAL/PERTEMUAN KE-															Ket.		
			26	28	1	9	11	16	20	23	24	27	30	31	3	6	7		S	I	A
1	ADELIA IRNAWATI	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
2	ANI SETYAWATI	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
3	ARIF MAULANA	L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
4	AURE NABILLA ZAHRA CHEYSA	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
5	CINDY QIERRA SALSABILLA	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
6	DAFFAN EGA NUGRAHA	L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
7	DANTI MAHARANI	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
8	DELLA PALUPI	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
9	DIKA PRANAWA	L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
10	DILLA AULIASTI	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
11	ENDAH SUWARNI	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
12	FAJAR NUR ROHMAN	L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	a	.	-	-	1
13	FARID RAHMAT ARDIAN	L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
14	FITRIANA AULIA RAHMA SAKTI	P	.	i	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	1	-
15	IKHLACUL ADITYA RAMADHAN	L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
16	IMAM ANSHORI	L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
17	ISTIKA LISTYANA	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
18	LINDA JUMIASIH	P	.	.	.	.	.	.	.	.	i	.	.	.	.	.	.	-	1	-
19	MEILANI NING USWATUN HASANAH	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
20	MUHAMMAD 'ALY MUKTI WIBOWO	L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
21	MUTIA URBANINGRUM	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
22	NIKEN HAPSARI RAHMAWATI	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
23	NINDA DEWI RAGIL	P	.	.	.	.	.	.	i	.	.	.	.	.	.	.	.	-	1	-
24	NURI RAHMAWATI	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
25	NURUL KHASANAH	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
26	PUTRI RATNA SARI	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
27	RISMA KOIRUNISA	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
28	SHYNTIA AYU SAPUTRI	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
29	SUCI WIJAYANTI	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
30	SYALAISHA NOOR FATIHAH	P	.	a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	1
31	THORIQ MAULANA ADNAN	L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
32	YUDHO AGUNG PRAKOSO	L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-

Turi, 14 September 2016



Mengetahui,

Kepala Sekolah

Woro Hartani, S.Pd

NIP 19600604 198112 2 008

Guru Mata Pelajaran

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Lampiran 7. Silabus IPA**SILABUS ILMU PENGETAHUAN ALAM**

Sekolah : SMP N 1 Turi

Kelas / Semester : VII / 1 (satu)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kompetensi Inti :

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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar serta	Objek Ilmu Pengetahuan Alam dan pengamatannya <ul style="list-style-type: none">• Pengukuran• Besaran Pokok dan	<ul style="list-style-type: none">• Mengamati diri sendiri dan teman, serta benda-benda yang ada di sekitar untuk melihat ciri-ciri yang dapat diamati seperti tinggi badan, warna rambut, warna kulit• Mengukur panjang benda dengan hasil bersatuan baku dan tak baku, untuk menemukan pentingnya satuan baku dalam pengukuran

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku	turunan • Satuan baku dan tak baku	<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi mengenai berbagai besaran pokok dan turunan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, misalnya panjang benda, massa jenis, energi, frekuensi denyut nadi, konsentrasi larutan, laju pertumbuhan tanaman, dan lain-lain. Melakukan percobaan mengukur besaran panjang, massa, dan waktu menggunakan alat ukur baku dan tak baku untuk mendapatkan konsep satuan baku dan tak baku Menyajikan hasil percobaan tentang pengukuran dengan alat ukur dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman
3.2 Mengklasifikasi-kan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati 4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	Klasifikasi • Makhluk hidup dan benda tak hidup • Ciri-ciri makhluk hidup • Klasifikasi makhluk hidup • Pengenalan mikroskop	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati manusia, tumbuhan, hewan, dan benda di lingkungan sekitar, gejala-gejala kehidupan yang menunjukkan ciri-ciri mahluk hidup serta pengelompokannya dengan indera dan dengan bantuan mikroskop Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk dan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar Mengumpulkan informasi mengenai klasifikasi mahluk hidup berdasarkan persamaan ciri yang diidentifikasi, misalnya kelompok monera, protista, fungi, plantae, dan animalia Menyajikan hasil mengklasifikasi makhluk hidup dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman
3.3 Memahami konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa),	Zat dan Karakteristiknya • Zat Padat, Cair, dan Gas	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati berbagai benda dalam kehidupan sehari-hari yang mengalami perubahan, misalnya air menjadi es, es menjadi air, air menjadi uap, kertas dibakar

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari 4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran	<ul style="list-style-type: none"> • Unsur, Senyawa, dan Campuran • Sifat fisika dan kimia • Perubahan fisika dan kimia 	<ul style="list-style-type: none"> menjadi abu, besi berkarat, makanan menjadi basi, dll • Melakukan penyelidikan karakteristik zat (padat, cair, dan gas) serta mengumpulkan informasi mengenai unsur, senyawa, dan campuran • Melakukan penyelidikan asam, basa, dan garam menggunakan indikator buatan dan alami • Melakukan percobaan teknik pemisahan campuran, misalnya melalui penyulingan, kromatografi, atau penyubliman • Menyajikan hasil penyelidikan sifat fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari dan mendiskusikan dengan teman
3.4 Memahami konsep suhu, pemuatan, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan 4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap suhu dan wujud benda serta	Suhu dan Kalor <ul style="list-style-type: none"> • Suhu • Alat pengukur suhu • Pemuatan • Kalor • Perpindahan kalor • Kestabilan suhu tubuh makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan perubahan wujud benda setelah menerima atau melepas kalor • Melakukan percobaan mengukur suhu benda menggunakan thermometer serta menyelidiki pemuatan pada benda padat, cair, dan gas • Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi • Mengumpulkan informasi mengenai berbagai upaya menjaga kestabilan suhu tubuh makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari • Menyajikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
perpindahan kalor		
3.5 Memahami konsep energi, berbagai sumber energi, dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari termasuk fotosintesis	Energi <ul style="list-style-type: none"> • Bentuk-bentuk energi • Sumber energi • Perubahan bentuk energi • Transformasi energi dalam sel • Fotosintesis • Respirasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan penggunaan energi dan krisis energi • Meyelidiki sumber energi dan perubahan bentuk energi serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya energi potensial dan energi kinetik melalui percobaan • Mengumpulkan informasi mengenai perpindahan energi dalam sel serta melakukan percobaan fotosintesis dan mengukur laju respirasi hewan hubungannya dengan berat badan • Menyajikan hasil percobaan perubahan bentuk energi dan percobaan fotosintesis dan respirasi dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman
4.5. Menyajikan hasil percobaan tentang perubahan bentuk energi termasuk fotosintesis		
3.6 Memahami sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organism dan komposisi utama penyusun sel	Sistem Organisasi Kehidupan <ul style="list-style-type: none"> • Sel • Jaringan • Organ • Sistem organ • Organisme 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati torso manusia atau organ tubuh bagian dalam dari ikan/katak/burung/kadal • Mengidentifikasi perbedaan antara sel, jaringan, organ, dan sistem organ pada hewan dan tumbuhan melalui pengamatan mikroskopik dan makroskopik • Membuat model struktur sel hewan atau tumbuhan menggunakan bahan yang mudah didapat di lingkungan sekitar dan mendiskusikan hasilnya
4.6 Membuat model struktur sel tumbuhan/ hewan		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.7 Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut	Makhluk Hidup dan Lingkungan <ul style="list-style-type: none"> • Interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan • Dinamika populasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati ekosistem buatan berupa akuarium atau kolam ikan, difokuskan pada komponen biotik dan abiotik serta interaksi yang terjadi di dalamnya • Melakukan penyelidikan untuk mengidentifikasi komponen abiotik dan biotik yang ada pada lingkungan sekitar serta interaksi yang terjadi didalamnya dalam bentuk rantai makanan, jaring-jaring makanan, dan simbiosis • Melakukan percobaan pertumbuhan populasi terhadap ketersediaan ruang dan lahan pertanian serta dampaknya bagi lingkungan • Membuat laporan hasil percobaan interaksi antara komponen biotik dan abiotik serta dampak dinamika populasi dan mendiskusikan dengan teman.
4.7 Menyajikan hasil pengamatan terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya		
3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem	Pencemaran Lingkungan <ul style="list-style-type: none"> • Pencemaran udara • Pencemaran air • Pencemaran tanah • Dampak pencemaran bagi ekosistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai pencemaran dilingkungan sekitar • Mengumpulkan informasi serta menganalisis penyebab dan dampak pencemaran udara, air, dan tanah bagi ekosistem, merumuskan masalah serta mengajukan penyelesaian masalahnya • Membuat laporan tentang penyelesaian masalah pencemaran yang terjadi di lingkungan sekitar
4.8 Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan		
3.9 Memahami perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem	Perubahan Iklim <ul style="list-style-type: none"> • Penyebab terjadinya 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan tentang dampak perubahan iklim • Mengumpulkan informasi mengenai proses dan dampak terjadinya perubahan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
4.9 Membuat tulisan tentang gagasan adaptasi/ penanggulangan masalah perubahan iklim	<p>perubahan iklim</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dampak perubahan iklim bagi ekosistem 	<p>iklim bagi ekosistem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan gagasan tentang penanggulangan masalah perubahan iklim dalam bentuk laporan tertulis, dan mempresentasikan gagasannya untuk ditanggapi temannya
3.10 Memahami lapisan bumi, gunung api, gempa bumi, dan tindakan pengurangan resiko sebelum, pada saat, dan pasca bencana sesuai ancaman bencana di daerahnya	<p>Lapisan Bumi dan Bencana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lapisan bumi • Gunung api • Gempa bumi dan tsunami • Tindakan tanggap bencana 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan atau model lapisan bumi • Mengumpulkan informasi mengenai lapisan bumi dan mekanisme terjadinya letusan gunung berapi, gempa bumi, dan tsunami • Menyajikan hasil studi literatur tentang penanggulangan resiko dan dampak bencana alam dalam bentuk presentasi • Berlatih tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana alam
4.10 Mengomunikasikan upaya pengurangan resiko dan dampak bencana alam serta tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana sesuai dengan jenis ancaman bencana di daerahnya		
3.11 Memahami sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi dan bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di	<p>Tata Surya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem tata surya • Karakteristik anggota tata 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati model sistem tata surya • Mendiskusikan orbit planet • Mengidentifikasi karakteristik anggota tata surya serta dampak rotasi dan revolusi

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>bumi</p> <p>4.11 Menyajikan karya tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi</p>	<p>surya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matahari sebagai bintang • Dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan di bumi • Gerhana bulan dan matahari • Terjadinya pasang surut 	<p>bumi bagi kehidupan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensimulasikan terjadinya siang dan malam, fase-fase bulan dan proses terjadinya gerhana • Mengumpulkan informasi mengenai gerhana bulan dan matahari serta pengaruhnya terhadap pasang surut air laut • Membuat laporan tertulis tentang dampak rotasi dan revolusi bumi serta bulan bagi kehidupan dan mendiskusikannya dengan teman

Yogyakarta, 28 Juli 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

Lampiran 8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 1 Turi
Mata Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/I (satu)
Materi	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi	: Penyelidikan IPA
Alokasi Waktu	: 2 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
- 4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1.1 Mengidentifikasi ciri-ciri yang tampak pada makhluk hidup
- 4.1.1 Melakukan pengamatan pada makhluk hidup
- 4.1.2 Menyajikan hasil pengamatan pada makhluk hidup

D. Materi Pembelajaran

- Penyelidikan IPA

(Terlampir dalam lampiran ke-2)

E. Metode

1. Pendekatan : *Scientific Approach (5M)*
2. Metode : Diskusi dan Percobaan

F. Kegiatan Pembelajaran**Pertemuan Pertama**

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">- Peserta didik dan guru berdo'a untuk mengawali kegiatan- Guru mengecek kehadiran peserta didik- Guru menampilkan video singkat mengenai kekayaan alam berupa keaneragaman flora dan fauna serta berbagai produk IPA.- Lalu guru mengaitkan dengan keberagaman yang ada di kelas, dengan meminta perwakilan dari peserta didik untuk maju ke depan. Kemudian guru menanyakan kepada peserta didik, "Menurut kalian, ciri-ciri apa yang tampak pada temanmu ini? Bagaimana warna kulitnya? Warna rambutnya?- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada saat itu	5 menit
Kegiatan Inti	<p>Kegiatan pertama</p> <ul style="list-style-type: none">- Peserta didik diminta untuk duduk berpasangan dan melakukan pengamatan pada teman sebangkunya.- Peserta didik menuliskan hasil pengamatan pada buku tulis sesuai hasil pengamatan yang diperoleh- Guru mengingatkan peserta didik untuk menghindari tafsiran yang dapat mempengaruhi hasil pengamatan.- Peserta didik mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang kurang dipahami berkaitan dengan penjelasan yang diberikan- Peserta didik melakukan pengamatan langsung dan menghubungkannya dengan penjelasan yang telah diberikan- Peserta didik diminta untuk mempresentasikan hasil pengamatannya- Guru memilih peserta didik selain yang maju untuk memberikan tanggapan dan pertanyaan.	65 menit

	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengklarifikasi hasil pengamatan yang telah dilakukan <p>Kegiatan kedua</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menampilkan gambar orang-orang yang ada di mancanegara dan meminta peserta didik untuk menyebutkan ciri-ciri yang tampak pada setiap orang tersebut. - Peserta didik menuliskan hasil pengamatan pada buku tulis sesuai hasil pengamatan yang diperoleh - Guru mengingatkan peserta didik untuk menghindari tafsiran yang dapat mempengaruhi hasil pengamatan. - Peserta didik mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang kurang dipahami berkaitan dengan penjelasan yang diberikan - Peserta didik melakukan pengamatan langsung dan menghubungkannya dengan penjelasan yang telah diberikan - Peserta didik diminta untuk mempresentasikan hasil pengamatannya - Guru memilih peserta didik selain yang maju untuk memberikan tanggapan dan pertanyaan. - Guru mengklarifikasi hasil pengamatan yang telah dilakukan 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang kurang jelas/dipahaminya - Peserta didik dibantu guru menyimpulkan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan - Guru menginformasikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya - Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan berd'oa. 	10 menit

G. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	KI-3 kognitif	Tes	Tes objektif	Soal uraian (Lampiran-3)
2.	KI-4 keterampilan	Non tes	Observasi	Penilaian unjuk kerja (Lampiran-4)

H. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media

Laptop, LCD, PPT

2. Alat dan Bahan

-

3. Sumber Belajar

a. Guru

- 1) Campbell A. Neil, dkk. 2004. *Biologi Jilid 2 Edisi 5*. Jakarta: Erlangga.

b. Peserta didik

- 1) Wahono Widodo,dkk. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII SMP Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.

Yogyakarta, 25 Juli 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

LAMPIRAN-1

TUJUAN PEMBELAJARAN

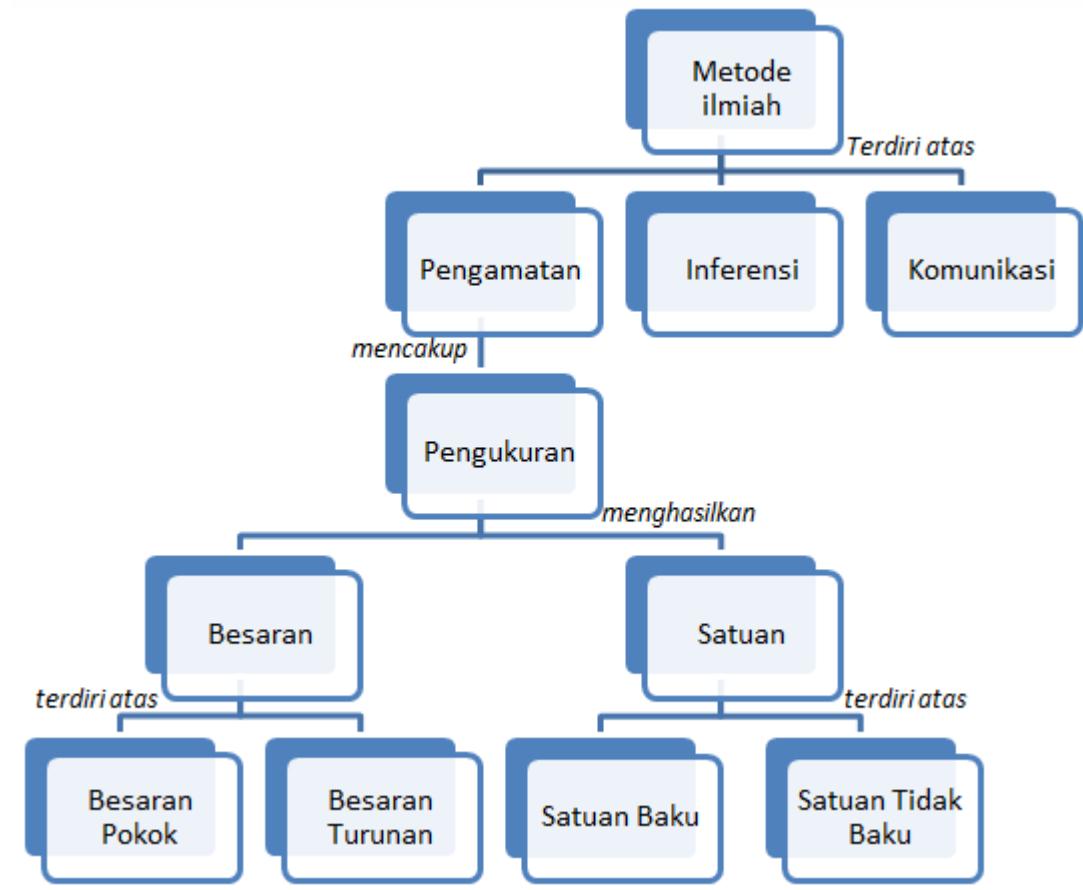
Tujuan Pembelajaran

1. Melalui observasi, peserta didik dapat mengidentifikasi ciri-ciri yang tampak pada makhluk hidup dengan tepat
2. Peserta didik dapat melakukan pengamatan pada makhluk hidup melalui observasi dengan cermat dan tepat
3. Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan pada makhluk hidup yang telah dilakukan dengan baik

LAMPIRAN-2

MATERI PEMBELAJARAN

Terlampir pada peta konsep



Uraian materi :

Pengamatan objek dengan menggunakan indra merupakan kegiatan yang penting untuk menghasilkan deskripsi suatu benda. Akan tetapi, seringkali pengamatan seperti itu tidak cukup. Kamu memerlukan pengamatan yang memberikan hasil yang pasti ketika dikomunikasikan kepada orang lain. Keterampilan melakukan pengamatan dan mencoba menemukan hubungan-hubungan yang diamati secara sistematis seperti yang telah kamu lakukan sangatlah penting. Dengan keterampilan ini, kamu dapat mengetahui bagaimana mengumpulkan fakta dan menghubungkan fakta-fakta untuk membuat suatu penafsiran atau kesimpulan. Keterampilan ini juga merupakan keterampilan belajar sepanjang hayat yang dapat digunakan bukan saja untuk mempelajari berbagai macam ilmu, tetapi juga dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pengamatan yang dilakukan dengan alat bantu pengukuran yang sesuai dan pancaindera disebut pengamatan kuantitatif.

LAMPIRAN-3

TES OBJEKTIF

Penilaian kognitif (KI. III)

Kisi-kisi:

Teknik penilaian : tes tulis

Bentuk instrument : soal uraian

No.	Indicator	Butir instrument
1.	Mengidentifikasi ciri-ciri yang tampak pada makhluk hidup	Soal uraian nomor 1

Tes Tulis: Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam materi pokok penyelidikan IPA

1. Identifikasilah ciri-ciri apa saja yang tampak pada bunga mawar!

Rubrik Penilaian

No.	Jawaban	Skor Maksimal
1.	- Batangnya berduri yang berfungsi untuk melindungi diri dari musuh - bunganya indah dan berbau harum yang berfungsi menarik perhatian serangga untuk datang membantu penyerbukan - akar dari tanaman bunga mawar mempunyai sistem akar tunggang	10
	Total skor maksimal	10

Kriteria penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

LAMPIRAN-4

LEMBAR OBSERVASI

Penilaian keterampilan (KI. IV)

Teknik penilaian : observasi

Bentuk instrument : lembar observasi

Kisi-kisi :

No.	Keterampilan	Butir Instrumen
1.	Melakukan pengamatan pada makhluk hidup	1
2.	Menyajikan hasil pengamatan pada makhluk hidup	2

Penilaian Observasi: Digunakan untuk menilai ketrampilan peserta didik dalam hal melakukan penyelidikan dan mengomunikasikan hasil pengamatan pada makhluk hidup

Lembar Observasi:

No .	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		K	C	B	SB
1.	Melakukan pengamatan				
a.	Melakukan pengamatan/pengukuran				
b.	Melakukan analisis data dan menyimpulkan				
2.	Mengomunikasikan hasil penyelidikan				
a.	Penguasaan konsep sains yang disampaikan				
b.	Penampilan presenter				
c.	Tayangan presentasi				

Rubrik Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		K	C	B	SB
1. Melakukan pengamatan					
a.	Melakukan pengamatan/ Pengukuran	Pengamatan tidak cermat dan tepat	Pengamatan tidak cermat dan tepat, tetapi mengandung inferensi	Pengamatan cermat dan tepat, serta bebas inferensi,	Pengamatan cermat dan tepat, dan bebas inferensi, mencatat data kuantitatif dan kualitatif
b.	Melakukan analisis data dan menyimpulkan	Tidak mampu	Dilakukan dengan bantuan guru	Dilakukan secara mandiri (individual atau kelompok)	Berdasarkan data, dilakukan secara mandiri (individual atau kelompok), dan diklarifikasikan dengan guru
2. Mengomunikasikan hasil penyelidikan					
a.	Penguasaan konsep sains yang disampaikan	tidak menguasai konsep IPA dengan sangat baik, istilah-istilah yang digunakan tidak tepat	kurang menguasai konsep IPA, istilah-istilah yang digunakan kurang tepat	menguasai konsep IPA dengan baik, istilah-istilah yang digunakan benar,	menguasai konsep IPA dengan sangat baik, istilah-istilah yang digunakan benar dan tepat
b.	Performance	Penyampaian tidak mudah dipahami, tidak komunikatif dengan audiens, tidak	penyampaian tidak mudah dipahami, kurang komunikatif dengan audiens, kurang memberi	penyampaian mudah dipahami, komunikatif dengan audiens, kurang memberi kesempatan	penyampaian mudah dipahami, sangat komunikatif dengan audiens, memberi kesempatan audiens untuk

		memberi kesempatan audiens untuk berpikir	kesempatan audiens untuk berpikir	audiens untuk berpikir	berpikir
c.	Tampilan presentasi	tayangan/tampilan tidak menarik dan tidak sesuai dengan materi	tayangan/tampilan kurang menarik, kurang sesuai dengan materi	tayangan/tampilan sangat menarik, kurang sesuai dengan materi	tayangan/tampilan sangat menarik dan sesuai dengan materi

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 1 Turi
Mata Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/I (satu)
Materi	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi	: Penyelidikan IPA
Alokasi Waktu	: 1 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
- 4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1.1 Menjelaskan tiga keterampilan proses penyelidikan IPA
- 3.1.2 Menyebutkan kegunaan mempelajari IPA
- 3.1.3 Mejelaskan objek yang dipelajari dalam IPA

D. Materi Pembelajaran

- Penyelidikan IPA

(Terlampir dalam lampiran ke-2)

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific Approach (5M)*
2. Metode : Diskusi dan ceramah

F. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Pertama

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">- Peserta didik dan guru berdo'a untuk mengawali kegiatan- Guru mengecek kehadiran peserta didik- Guru menyebutkan salah satu peneliti IPA, misalnya penemu bohlam lampu yakni Thomas Alva Edison dan menanyakan pada peserta didik, "Apakah para peneliti tersebut langsung mendapatkan penemuannya tersebut? Lalu langkah apa yang dilakukan oleh peneliti tersebut?"- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada saat itu	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none">- Guru menjelaskan langkah-langkah metode ilmiah yang harus digunakan pada setiap penyelidikan IPA, yaitu pengamatan, membuat inferensi, dan mengomunikasikan.- Bersama peserta didik, guru menyebutkan berbagai objek IPA serta kegunaan mempelajari IPA dalam kehidupan- Guru menjelaskan lebih lanjut tentang berbagai contoh peneliti IPA yang menggunakan langkah-langkah penyelidikan IPA atau metode ilmiah, sehingga menemukan suatu ide atau penemuan baru yang berguna bagi kehidupan manusia.- Guru melakukan review bersama peserta didik berkaitan dengan materi yang diajarkan. Pada kesempatan ini dapat dilakukan kegiatan tanya jawab.	25 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none">- Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang kurang jelas/dipahaminya- Peserta didik dibantu guru menyimpulkan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan	10 menit

	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menginformasikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya - Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan berd'oa. 	
--	--	--

G. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	KI-3 kognitif	Tes	Tes objektif	Soal uraian (Lampiran-3)
2.	KI-4 keterampilan	-	-	-

H. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media

Laptop, LCD, PPT

2. Alat dan Bahan

-

3. Sumber Belajar

a. Guru

- 1) Hewitt, P. G. 2007. *Conceptual Integrated Science*. Pearson Education: US.
- 2) Koballa, T. R dan Chiapetta E. L. 2010. *Science Instruction in the Middle and Secondary Schools*. NewYork: Pearson.
- 3) Nazir, M. 2014. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.

b. Peserta didik

- 1) Wahono Widodo,dkk. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII SMP Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.

Yogyakarta, 25 Juli 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

LAMPIRAN-1

TUJUAN PEMBELAJARAN

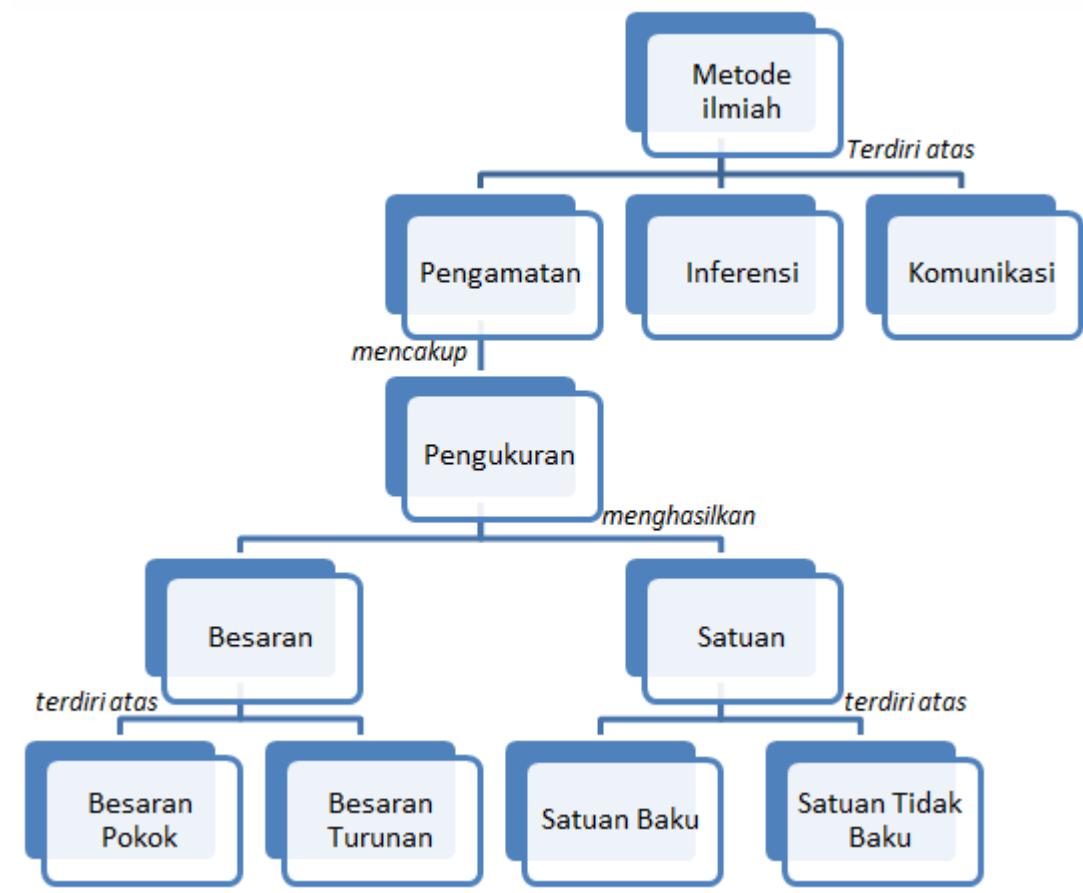
Tujuan Pembelajaran

1. Menyajikan hasil analisis peserta didik dapat menjelaskan tiga keterampilan proses penyelidikan IPA melalui kaji referensi dengan tepat
2. Peserta didik dapat menyebutkan kegunaan mempelajari IPA melalui diskusi dengan benar
3. Peserta didik dapat menjelaskan objek yang dipelajari dalam IPA melalui kaji referensi dengan tepat

LAMPIRAN-2

MATERI PEMBELAJARAN

Terlampir pada peta konsep



Uraian materi :

Menurut Koballa dan Chiappetta, (2010: 105) mendefinisikan IPA *as a way of thinking, as a way of investigating, as a body of knowledge* dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat. IPA itu meliputi aspek produk, proses dan sikap yang mana digunakan sebagai cara berpikir, cara menginvestigasi, bangunan pengetahuan dan kaitannya dengan teknologi dan masyarakat.

Sains merupakan sekelompok pengetahuan tentang obyek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penelitian para ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen, dengan menggunakan metode ilmiah. Objek dan fenomena alam tersebut yang berada dalam keteraturan dan mengikuti hukum-hukum alam, melibatkan konsep-konsep yang berkaitan. Di samping itu, hasil atau kesimpulan yang diperoleh bersifat sementara

Penyelidikan ilmiah IPA melibatkan pengamatan, membuat inferensi dan komunikasi, sebagai berikut :

1. Pengamatan

Menggunakan pancaindra, termasuk melakukan pengukuran dengan alat ukur yang sesuai. Pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi.

2. Membuat Inferensi

Merumuskan penjelasan berdasarkan pengamatan. Penjelasan ini digunakan untuk menemukan pola-pola atau hubungan antaraspek yang diamati dan membuat perkiraan.

3. Mengomunikasikan

Mengomunikasikan hasil penyelidikan baik lisan maupun tulisan. Hal yang dikomunikasikan termasuk data yang disajikan dalam bentuk tabel, grafik, bagan, dan gambar yang relevan.

Objek yang dipelajari dalam IPA meliputi seluruh benda di alam dengan segala interaksinya untuk dipelajari pola-pola keteraturannya. Metode ilmiah adalah teknik-teknik investigasi atas fenomena atau gejala, memperoleh pengetahuan baru, mengoreksi dan memadukan pengetahuan sebelumnya. Metode ilmiah umumnya memuat sederetan aktivitas pengoleksian data melalui observasi dan eksperimen, kemudian memformulasikan dan menguji hipotesis

Keunggulan metode ilmiah :

Mampu membentuk sikap ilmiah bagi mereka yang selalu menggunakan metode ilmiah, seperti mencintai kebenaran yang objektif, adil, menyadari kebenaran tidak absolut, tidak percaya takhayul, ingin tahu lebih banyak, tidak berprasangka, selalu mencari bukti atas suatu kebenaran, optimis, teliti, berani.

Sikap ilmiah meliputi :

- a. **Sikap ingin tahu.** Kebiasaan bertanya tentang berbagai hal yang berkaitan dengan bidang kajiannya.
- b. **Sikap kritis.** Kebiasaan mencari informasi sebanyak mungkin berkaitan dengan bidang kajiannya untuk dibanding-banding kelebihan-kekurangannya, kecocokan-tidaknya, kebenaran-tidaknya.
- c. **Sikap terbuka.** Kebiasaan mendengarkan pendapat, argumentasi, kritik, dan keterangan orang lain, (walaupun pada akhirnya tidak diterima karena tidak sepaham atau tidak sesuai).
- d. **Sikap objektif.** Kebiasaan menyatakan apa adanya, tanpa diikuti perasaan pribadi.
- e. **Sikap rela menghargai karya orang lain.** Kebiasaan menyebutkan sumber secara jelas pernyataan atau pendapat yang disampaikan jika berasal dari pernyataan atau pendapat orang lain.
- f. **Sikap berani mempertahankan kebenaran.** Ketegaran membela fakta dan hasil temuan lapangan atau pengembangan walapun bertentangan atau tidak sesuai dengan teori atau dalil yang ada.

- g. **Sikap menjangkau ke depan.** Dibuktikan dengan selalu ingin membuktikan hipotesis yang disusunnya demi pengembangan bidang ilmunya.
- h. **Sikap tekun dan tidak mudah putus asa.** Tidak bosan mengadakan penyelidikan, bersedia mengulangi eksperimen yang hasilnya meragukan dan selalu berusaha bekerja dengan teliti.

Langkah-langkah metode ilmiah :

- a. melakukan pengamatan,
- b. menentukan hipotesis,
- c. merancang eksperimen untuk menguji hipotesis,
- d. menguji hipotesis,
- e. menerima atau menolak hipotesis dan merevisi hipotesis atau
- f. membuat kesimpulan

LAMPIRAN-3

TES OBJEKTIF

Penilaian kognitif (KI. III)

Kisi-kisi:

Teknik penilaian : tes tulis

Bentuk instrument : soal uraian

No.	Indicator	Butir instrument
1.	Menjelaskan tiga keterampilan proses penyelidikan IPA	Soal uraian nomor 1
2.	Menyebutkan kegunaan mempelajari IPA	Soal uraian nomor 2
3.	Mejelaskan objek yang dipelajari dalam IPA	Soal uraian nomor 3

Tes Tulis: Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam materi pokok penyelidikan IPA

2. Jelaskan tiga keterampilan proses penyelidikan dalam IPA!
3. Menurut kalian apakah kegunaan mempelajari IPA, sebutkanlah!
4. Jelaskan objek yang apa saja yang dipelajari dalam IPA!

Rubrik Penilaian

No.	Jawaban	Skor Maksimal
1.	<p>Tiga keterampilan proses penyelidikan IPA</p> <ol style="list-style-type: none">a. Pengamatan : Menggunakan pancaindra, termasuk melakukan pengukuran dengan alat ukur yang sesuai. Pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi.b. Membuat Inferensi : Merumuskan penjelasan berdasarkan pengamatan. Penjelasan ini digunakan untuk menemukan pola-pola atau hubungan antar aspek yang diamati dan membuat perkiraan.c. Mengomunikasikan : Mengomunikasikan hasil penyelidikan baik lisan maupun tulisan. Hal yang dikomunikasikan termasuk data yang disajikan dalam bentuk tabel, grafik, bagan, dan gambar yang relevan.	10
2.	Kegunaan mempelajari IPA yaitu :	10

	a. meningkatkan kualitas hidup b. memahami berbagai hal di sekitar kita, c. berpikir logis dan sistematis, d. menyelesaikan masalah	
3.	Objek yang dipelajari dalam IPA meliputi seluruh benda di alam dengan segala interaksinya untuk dipelajari pola-pola keteraturannya	5
	Total skor maksimal	25

Kriteria penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 1 Turi
Mata Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII D/I (satu)
Materi	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi	: Pengukuran
Alokasi Waktu	: 2 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
- 4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.2.1 Menjelaskan pengertian pengukuran
- 3.2.2 Membandingkan satuan baku dan tidak baku
- 3.2.3 Menjelaskan pengertian besaran pokok
- 3.2.4 Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuananya
- 3.2.5 Menjelaskan pengertian besaran turunan
- 3.2.6 Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta turunannya

- 4.1.1. Melakukan pengukuran dengan menggunakan alat ukur
- 4.1.2. Melakukan pengukuran besaran turunan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari
- 4.1.3. Menuliskan data hasil pengamatan dalam tabel.

D. Materi Pembelajaran

- Pengukuran

(Terlampir dalam lampiran ke-2)

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific Approach* (5M)
2. Metode : Diskusi dan percobaan

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dan guru berdo'a untuk mengawali kegiatan - Guru mengecek kehadiran peserta didik - Guru menanyakan kepada peserta didik bahwa, ketika kalian mendapatkan kain untuk membuat seragam. Tentunya kalian akan ke penjahit bukan? Lalu apa yang dilakukan penjahit tersebut agar kita mendapatkan seragam yang sesuai dengan bentuk tubuh kita? - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan materi pembelajaran pada saat itu yakni membahas mengenai pengukuran, besaran pokok dan besaran turunan. - Peserta didik dibagi menjadi 4-5 kelompok, - Peserta didik diminta untuk duduk sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan - Guru membagikan LKPD "Pengukuran" kepada peserta didik - Peserta didik mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang kurang dipahami berkaitan dengan LKPD "Pengukuran" - Peserta didik melakukan kegiatan diskusi dan percobaan sesuai dengan LKPD. - Peserta didik menuliskan data hasilnya dalam 	65 menit

	<p>lembar kerja yang sudah disediakan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya - Guru memilih peserta didik dari kelompok selain yang maju untuk memberikan tanggapan dan pertanyaan. - Guru menilai kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi secara lisan. - Guru mengklarifikasi jawaban hasil presentasi 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang kurang jelas/dipahaminya - Guru memberikan pujian kepada kelompok yang sudah berani tampil untuk mempresentasikan - Bersama peserta didik guru merangkum dan membuat kesimpulan - Guru menginformasikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya - Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan berd'oa. 	10 menit

G. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	KI-3 kognitif	Tes	Tes objektif	Soal uraian (Lampiran-3)
2.	KI-4 keterampilan	Non tes	Tes praktik	Check list (Lampiran-4)

H. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media

Laptop, LCD, PPT

2. Alat dan Bahan

*Nama dan alat praktikum sesuai dengan yang terinci dalam LKPD.

3. Sumber Belajar

a. Guru

- 1) Halliday.2005.*Dasar-dasar Fisika Jilid 1*.Tangerang:Binarupa Aksara.
- 2) Yahdi, Umar. 1996.*Pengantar Fisika Mekanika*.Jakarta: Universitas Gunadarma.

- 3) Young, Hugh D dan Roger A. Freedman.2004.*Fisika Universitas Edisi kesepuluh Jilid 2*. Jakarta:Erlangga.
- b. Peserta didik
- 1) Wahono Widodo,dkk. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII SMP Kurikulum 2013 edisi revisi 2016*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
 - 2) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) “Pengukuran”.

Yogyakarta, 26 Juli 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa



Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

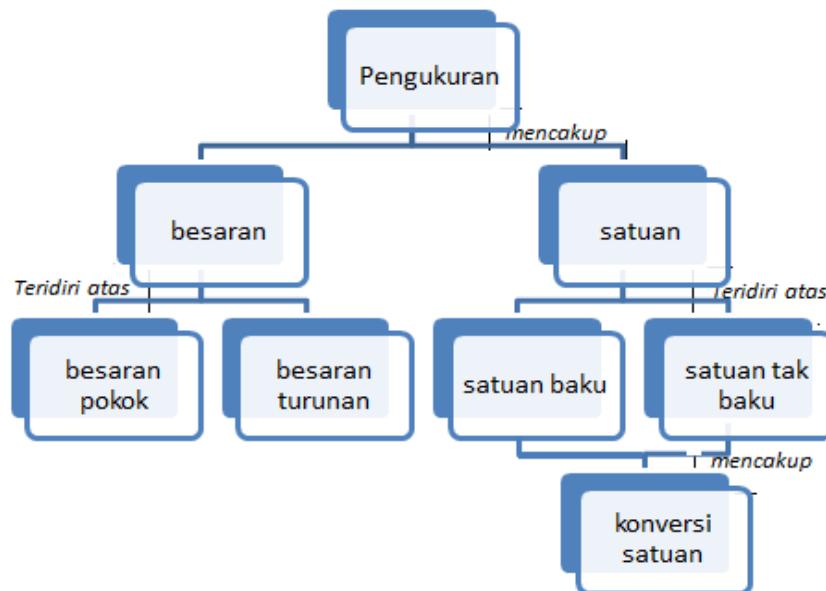
LAMPIRAN-1

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik menjelaskan pengertian pengukuran melalui kaji literature dengan benar
2. Peserta didik mampu membandingkan satuan baku dan tidak baku melalui pengamatan
3. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian besaran pokok melalui kaji literature dengan baik
4. Peserta didik dapat menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya dengan tepat
5. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian besaran turunan melalui kaji literature dengan benar
6. Peserta didik dapat menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta turunannya dengan tepat
7. Peserta didik dapat melakukan pengukuran dengan menggunakan alat ukur dengan baik dan benar
8. Peserta didik dapat melakukan pengukuran besaran turunan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari
9. Peserta didik dapat menuliskan data hasil pengamatan dalam tabel dengan tepat dan teliti

LAMPIRAN-2

Terlampir pada peta konsep



URAIAN MATERI PEMBELAJARAN

Pengukuran merupakan suatu aktifitas dan atau tindakan membandingkan suatu besaran dengan besaran lain yang sejenis sebagai satuan, misalnya dengan besaran standar sedangkan mengukur adalah membandingkan antara dua hal, dengan salah satunya menjadi pembanding atau alat ukur, yang besarnya harus distandarkan. Pekerjaan membandingkan tersebut tiada lain adalah pekerjaan pengukuran atau mengukur. Sedangkan pembandingnya yang disebut sebagai alat ukur. Yang perlu diperhatikan dalam melakukan pengukuran adalah :

- Standart yang dipakai harus memiliki ketelitian yang sesuai dengan standart yang telah ditentukan.
- Tata cara pengukuran dan alat yang digunakan harus memenuhi persyaratan.

Ada dua macam bentuk satuan : metrik dan non metrik (British Unit = satuan Inggris). Satuan adalah ukuran dari suatu besaran yang digunakan untuk mengukur. Jenis-jenis satuan yaitu:

- Satuan Baku

Satuan baku adalah satuan yang telah diakui dan disepakati pemakaianya secara Internasional atau disebut dengan satuan internasional (SI). Contoh: meter, kilogram, dan detik. Sistem satuan internasional dibagi menjadi dua, yaitu:

- Sistem **MKS (Meter Kilogram Sekon)**
- Sistem **CGS (Centimeter Gram Second)**

Tabel 1. Satuan Baku

Besaran Pokok	Satuan MKS	Satuan CGS
---------------	------------	------------

Massa	kilogram (kg)	gram (g)
Panjang	meter (m)	centimeter (cm)
Waktu	sekon (s)	sekon (s)
Kuat Arus	ampere (A)	statampere (statA)
Suhu	kelvin (K)	kelvin (K)
Intensitas Cahaya	candela (Cd)	candela (Cd)
Jumlah Zat	kilomole (mol)	mol

b. Satuan Tidak Baku

Satuan tidak baku adalah satuan yang tidak diakui secara internasional dan hanya digunakan pada suatu wilayah tertentu. Contoh: depa, hasta, kaki, lengan, tumbak, bata dan langkah.

Sesuatu dapat dikatakan sebagai besaran jika mempunyai **3 syarat** yaitu :

1. dapat diukur atau dihitung
2. dapat dinyatakan dengan angka-angka atau mempunyai nilai
3. mempunyai satuan.

Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur dan dinyatakan dengan nilai (dinyatakan dengan angka). Besaran tersebut dibedakan menjadi dua yaitu besaran pokok dan besaran turunan.

a. Besaran pokok.

Besaran pokok adalah besaran yang paling sederhana yang tidak dapat dinyatakan dengan besaran lain yang lebih sederhana dan dikenal tujuh macam besaran pokok yaitu panjang, massa, waktu, arus listrik, suhu, jumlah zat dan intensitas cahaya.

b. Besaran turunan

Besaran turunan adalah besaran yang dapat atau bisa diturunkan dari besaran pokok. Besaran turunan ini memiliki besar dan arah

Tabel 2. Besaran Pokok

No.	Besaran	Satuan	Simbol
1.	Panjang	Meter	m
2.	Massa	Kilogram	kg
3.	Waktu	Sekon	s
4.	Suhu	Kelvin	K
5.	Kuat Arus	Ampere	A
6.	Intensitas Cahaya	Candela	Cd
7.	Jumlah Zat	Mole	Mol

Tabel 3. Besaran Turunan

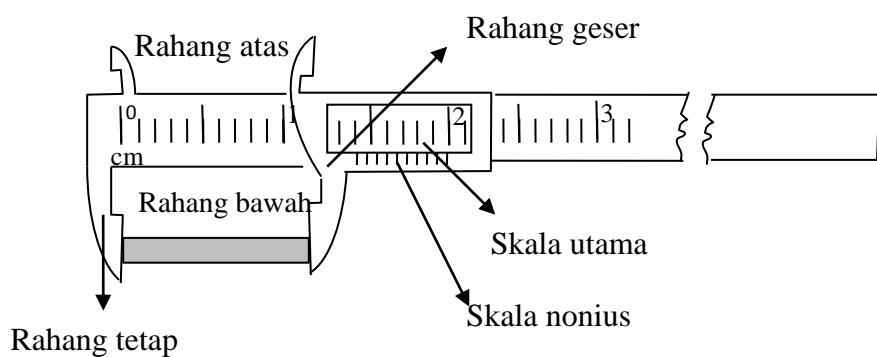
No.	Besaran	Satuan	Simbol
1.	Luas	Meter persegi	m^2
2.	Volume	Meter kubik	m^3
3.	Massa jenis (densitas)	Kilogram per meter kubik	kg/m^3
4.	Kecepatan, laju	Meter per sekon	m/s
5.	Percepatan	Meter per sekon kuadrat	m/s^2
6.	Gaya	newton	N
7.	Daya	watt	w

Alat Ukur adalah sesuatu yang digunakan untuk mengukur suatu besaran. Berbagai macam alat ukur memiliki tingkat ketelitian tertentu. Hal ini bergantung pada skala terkecil alat ukur tersebut. Semakin kecil skala yang tertera pada alat ukur maka semakin tinggi ketelitian alat ukur tersebut. Beberapa contoh alat ukur sesuai dengan besarannya, yaitu:

a. Jangka Sorong

Jangka sorong adalah alat ukur panjang yang memiliki ketelitian 0,1 mm. Jangka sorong mempunyai dua rahang. Rahang atas digunakan untuk mengukur diameter bagian dalam. Rahang bawah digunakan untuk mengukur diameter bagian luar. Rahang geser digunakan untuk menyesuaikan ukuran benda dengan cara digeser secara bebas. Roda penggerak digunakan untuk menggeser-geser rahang agar dapat mendapatkan hasil pengukuran yang tepat. Pengunci rahang digunakan untuk mengunci setelah besaran yang diukur dapat terukur supaya tidak bergeser. Hasil pengukuran dengan jangka sorong adalah

$$X = \text{hasil pada skala utama} + \text{hasil pada skala nonius}$$

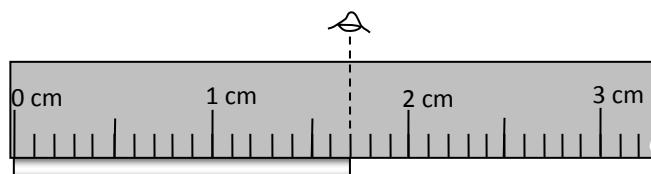


Gambar 1. jangka sorong

b. Penggaris

Ada beberapa jenis penggaris sesuai dengan skalanya. Penggaris yang umum digunakan adalah penggaris berskala mm, yaitu penggaris yang skala terkecilnya adalah 1 mm atau 0,1 cm.

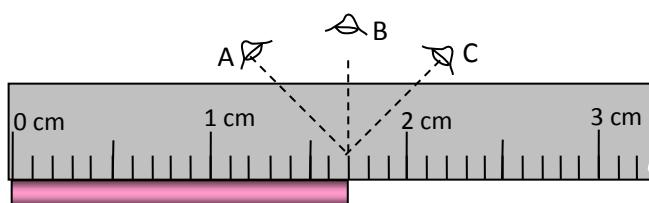
Posisi mata saat melakukan pengukuran adalah tegak lurus dengan penggaris.



Gambar 2. posisi mata saat membaca skala pada penggaris

Hasil pengukuran panjang batang dengan penggaris pada gambar 4. adalah 1,7 cm

Jika posisi mata saat membaca skala tidak tegak lurus pada skala alat ukur, maka hasil pengukuran tidak tepat. Ketidak tepatan hasil pengukuran akibat posisi mata yang tidak tepat disebut *kesalahan paralaks*.

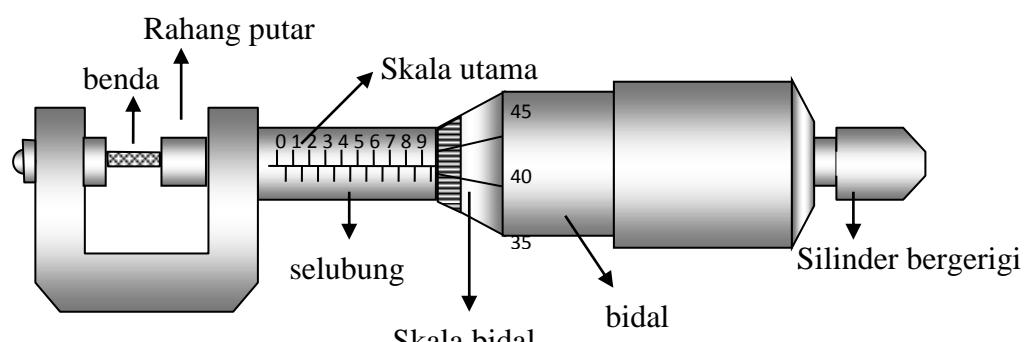


Gambar 3. penyebab kesalahan paralaks

Jika posisi mata pada titik A atau C, maka hasil pengukuran $\neq 1,7$ cm. Hasil pengukuran dari posisi A adalah 1,6 cm dari posisi C adalah 1,8 cm

c. Mikrometer

Mikrometer atau sering disebut juga mikrometer skrup adalah alat ukur panjang yang memiliki ketelitian 0,01 mm atau 0,001 cm. Mikrometer biasanya digunakan untuk mengukur tebal benda-benda yang sangat tipis seperti kertas. Hanya dapat digunakan untuk mengukur bagian luar saja.



Gambar 4. mikrometer

Bagian utama micrometer adalah poros berulir yang dipasang pada silinder pemutar yang disebut *bidal*. Keliling silinder pemutar dibagi 50 bagian atau skala yang sama besar. Jika bidal akan bergerak maju 0,5 mm jika diputar satu kali putaran. Dengan demikian jika bidal diputar satu skala maka akan bergeser $0,5 \text{ mm}/50 = 0,01 \text{ mm}$ atau 0,001 cm. Hasil pengukuran dengan micrometer adalah:

$$X = \text{hasil pada skala utama} + \text{hasil pada skala bidal.}$$

d. Neraca

Massa suatu benda menyatakan banyaknya materi yang dikandung suatu benda. Untuk mengukur massa suatu benda digunakan *neraca atau timbangan*. Prinsip kerja neraca atau timbangan adalah sama dengan tuas Terdapat beberapa jenis neraca, seperti neraca pasar, neraca lengan, neraca ohauss tiga lengan, neraca ohauss empat lengan, neraca digital.

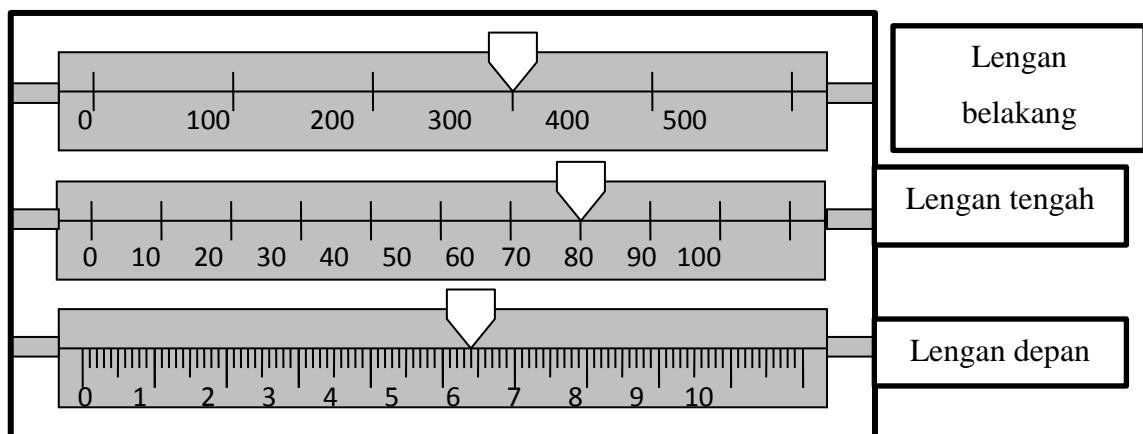


Gambar 5. Neraca Ohauss Tiga Lengan

Untuk neraca ohauss tiga lengan, masing-masing lengan memiliki skala yang dilengkapi dengan beban geser sebagai berikut;

- 1) untuk lengan belakang memiliki skala 0 – 500 gram.
- 2) untuk lengan tengah memiliki skala 0 – 100 gram.
- 3) untuk lengan depan memiliki skala 0 – 10 gram.

Hasil pengukuran massa dengan neraca ohauss tiga lengan adalah jumlah dari hasil pembacaan pada skala ketiga lengan. Ketelitiannya adalah 0,1gr.



e. Stopwatch atau arloji

Alat yang digunakan untuk mengukur waktu, antara lain jam matahari, jam dinding, arloji (dengan ketelitian 1 sekon), dan stopwatch (ketelitian 0,1 sekon).



Gambar 7. Jam tangan dan stopwatch

LAMPIRAN-3

TES OBJEKTIF

Penilaian kognitif (KI. III)

Teknik penilaian : tes tulis

Bentuk instrument : uraian

Kisi-kisi

No.	Indicator	Butir instrument	Skor
1.	Menjelaskan pengertian pengukuran	Soal PG no. 1	1
2.	Membandingkan satuan baku dan tidak baku	Soal PG no. 2	1
3.	Menjelaskan pengertian besaran pokok	Soal PG no. 3	1
4.	Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuananya	Soal PG no. 4	1
5.	Menjelaskan pengertian besaran turunan	Soal PG no. 5	1
6.	Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta turunannya	Soal PG no. 6	1
Skor total			6

Tes Tulis: Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam materi pokok Objek IPA dan Pengamatannya

1. Proses membandingkan nilai yang diukur dengan besaran sejenis yang ditetapkan sebagai satuan disebut ...
 - A. Nilai
 - B. Pengukuran
 - C. Satuan
 - D. Besaran
 2. Satuan baku adalah
 - A. Satuan yang ditetapkan oleh para ilmuwan
 - B. Satuan yang ditetapkan oleh siapa saja dan dimana saja
 - C. Satuan yang ditetapkan sebagaimana satuan pengukuran secara umum (internasional)
 - D. Satuan yang tidak ditetapkan sebagai satuan pengukuran secara umum atau secara ilmiah
 3. Laila sedang melakukan pengukuran menggunakan satuan depa, jengkal dan hasta. Satuan-satuan yang digunakan Laila tersebut termasuk dari satuan ...
 - A. Tidak baku
 - B. Baku
 - C. Nasional
 - D. Internasional

4. Besaran yang satuannya menjadi dasar penentuan satuan besaran lain disebut
- A. Besaran C. Besaran turunan
B. Besaran pokok D. Satuan

5. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Besaran Pokok	Satuan	Alat ukur
1	Panjang	m	Jengkal
2	Massa	kg	Neraca
3	Kuat arus listrik	A	Voltmeter
4	Suhu	K	Thermometer

Alat ukur dan satuan pada besaran pokok menurut SI yang benar adalah

- A. 1 dan 2 C. 2 dan 4
B. 1 dan 3 D. 3 dan 4
6. Besaran yang dijabarkan dari besaran-besaran pokok adalah
- A. Besaran C. Besaran turunan
B. Satuan D. Besaran pokok
7. Perhatikan tabel dibawah ini!

No.	Besaran	Satuan
1	Panjang	Meter
2	Massa	Gram
3	Suhu	Kelvin
4	Kecepatan	m/s
5	Berat	Kg.m/s ²

Besaran turunan dan satuan dalam SI yang sesuai berdasarkan tabel diatas adalah...

- A. 1 dan 3 C. 3 dan 5
B. 2 dan 4 D. 4 dan 5

Kunci jawaban

No	Kunci jawaban	Skor
1	B	1
2	C	1
3	A	1
4	B	1
5	C	1
6	C	1
7.	D	1

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

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

LAMPIRAN-4

LEMBAR OBSERVASI

Penilaian psikomotor (KI. IV)

Teknik penilaian : tes praktik

Bentuk instrument : check list

Kisi-kisi

No	Keterampilan	Butir instrumen	Hasil penilaian		
			3	2	1
1.	Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam percobaan	Tes praktik 1			
2.	Mendeskripsikan hasil pengamatan	Tes praktik 1			
3.	Menafsirkan peristiwa yang akan terjadi	Tes praktik 1			
4.	Melakukan praktik	Tes praktik 1			
5.	Mempresentasikan hasil percobaan	Tes praktik 1			
Jumlah skor yang diperoleh					

Penilaian Tes Praktik : Digunakan untuk menilai ketrampilan peserta didik dalam hal melakukan penyelidikan dan mengomunikasikan hasil pengamatan pada pengukuran

Rubrik Penilaian

No.	Indikator	Rubrik
1.	Menyiapkan alat dan bahan	3. Menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan 2. Menyiapkan sebagian alat dan bahan yang diperlukan 1. Tidak menyiapkan menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan
2.	Deskripsi pengamatan	3. Memperoleh deskripsi hasil pengamatan secara lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan 2. Memperoleh deskripsi hasil pengamatan kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan 1. Tidak memperoleh deskripsi hasil pengamatan kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
3.	Menafsirkan peristiwa yang terjadi	3. Mampu memberikan penafsiran benar secara substantif 2. Mampu memberikan penafsiran kurang benar secara substansif 1. Tidak mampu memberikan penafsiran benar secara substantif
4.	Melakukan praktik	3. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan seluruh

		<p>prosedur yang ada</p> <p>2. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan sebagian atau prosedur yang ada</p> <p>1. Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada</p>
5.	Mempresentasikan hasil praktik	<p>3. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri</p> <p>2. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan kurang percaya diri</p> <p>1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri.</p>

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

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

LAMPIRAN-5

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK OBSERVASI BENDA DI SEKITAR

Tujuan :

1. Peserta didik dapat melakukan pengukuran dengan menggunakan alat ukur dengan baik dan benar
2. Peserta didik dapat melakukan pengukuran besaran pokok dan besaran turunan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari
3. Peserta didik dapat menuliskan data hasil pengamatan dalam tabel dengan tepat dan teliti

Alat dan Bahan : Buku, Mistar, pensil,

Langkah Percobaan

1. Ambillah suatu benda tertentu, misalnya buku tulis
2. Buatlah taksiran panjang dan lebar buku itu. Catatlah taksiranmu dan taksiran temanmu
3. Ukurlah panjang dan lebar buku itu dengan mistar. Lalu tuliskan di lembar kerja yang sudah disediakan.
4. Ulangi pengukuran dengan objek lain, misalnya kotak pensil.
5. Kemudian catat hasilnya

Data Hasil Pengukuran :

Kegiatan diskusi

Kalian sudah mendapatkan hasil pengukuran dari benda-benda yang kalian ukur bukan? Nah sekarang, cobalah kalian diskusikan dengan temanmu apakah hasil pengukuran tersebut ada yang termasuk pada besaran pokok?

Jika hasil pengukuranmu itu kalian jadikan ke dalam besaran turunan, apakah yang sebaiknya kalian lakukan? Bagaimanakah caranya? Tunjukanlah !

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 1 Turi
Mata Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/I (satu)
Materi	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi	: Konversi Satuan
Alokasi Waktu	: 1 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
- 4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1.1 Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)
- 4.1.1 Menuliskan data hasil perhitungan konversi satuan dalam SI

D. Materi Pembelajaran

- Pengukuran : Konversi Satuan

(Terlampir dalam lampiran ke-2)

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific Approach (5M)*
2. Metode : diskusi

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dan guru berdo'a untuk mengawali kegiatan - Guru mengecek kehadiran peserta didik - Guru menanyakan kepada peserta didik bahwa, ketika - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan materi pembelajaran pada saat itu yakni membahas mengenai konversi satuan - Guru memberikan soal latihan tentang konversi satuan - Peserta didik melakukan kegiatan diskusi dengan teman sebangkunya - Peserta didik menuliskan data hasilnya dalam buku tugasnya - Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya dengan maju ke depan dan menuliskan jawabannya di papan tulis - Guru memilih peserta didik lain, selain yang maju untuk memberikan tanggapan. - Guru menilai kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi secara lisan dan tertulis - Guru mengklarifikasi jawaban hasil pekerjaan peserta didik 	25 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang kurang jelas - Guru memberikan pujian kepada peserta didik yang sudah berani tampil untuk mempresentasikan hasil - Guru menginformasikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya - Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan berdo'a. 	10 menit

G. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	KI-3 kognitif	Tes	Tes objektif	Soal uraian (Lampiran-3)
2.	KI-4 keterampilan	Non tes	Observasi	Lembar Observasi (Lampiran-4)

H. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media

Laptop, LCD, PPT

2. Alat dan Bahan

*Nama dan alat praktikum sesuai dengan yang terinci dalam LKPD.

3. Sumber Belajar

a. Guru

- 1) Tipler, P.A. 1998. *Fisika untuk Sains dan Teknik*. Jakarta: Erlangga.
- 2) Jonifan, Iin Lidya, & Yasman. 1996. *Fisika Mekanik*. Jakarta: Gunadarma.
- 3) Umar Y. 1996. *Fisika Mekanik*. Jakarta: Gunadarma.

b. Peserta didik

- 1) Wahono Widodo,dkk. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII SMP Kurikulum 2013 edisi revisi 2016*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- 2) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) “Pengukuran”.

Yogyakarta, 28 Juli 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

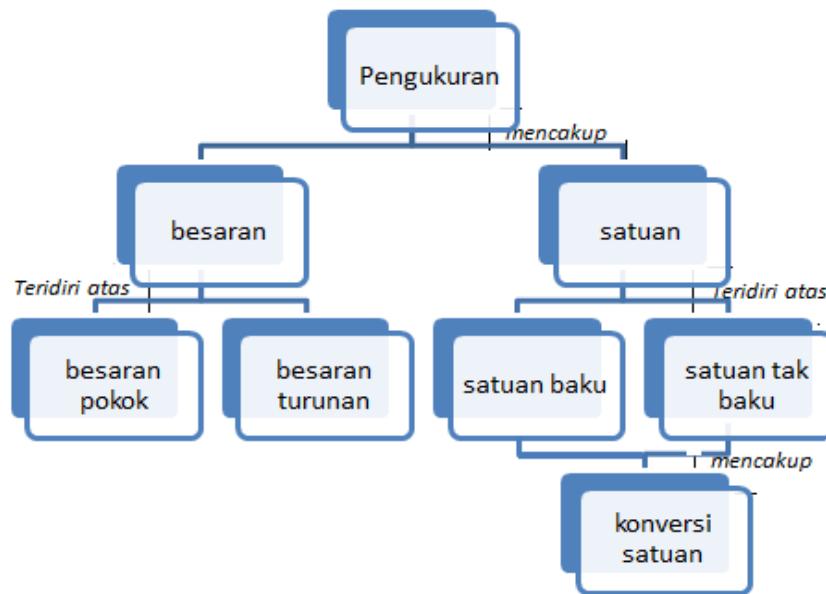
Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

LAMPIRAN-1**TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Peserta didik dapat mengkonversi satuan dalam SI (Satuan Internasional) dengan benar
2. Peserta didik dapat menuliskan data hasil perhitungan konversi satuan dalam SI di buku dengan tepat

LAMPIRAN-2



MATERI PEMBELAJARAN

Konversi Satuan adalah pengubahan satuan dari satu sistem tertentu ke sistem lain. Di samping satuan sistem metrik, juga dikenal satuan lainnya yang sering dipakai dalam kehidupan sehari-hari, misalnya liter, inci, yard, feet, mil, ton, dan ons. Satuan-satuan tersebut dapat dikonversi atau diubah ke dalam satuan sistem metrik dengan patokan yang ditentukan. Konversi besaran panjang menggunakan acuan sebagai berikut:

$$1 \text{ feet} = 12 \text{ inci}$$

$$1 \text{ inci} = 2,54 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} = 0,01 \text{ m}$$

Satuan mil, yard, feet, inci tersebut dinamakan satuan sistem Inggris. Untuk besaran massa berlaku juga sistem konversi dari satuan sehari-hari maupun sistem Inggris ke dalam sistem SI. Contohnya sebagai berikut.

$$1 \text{ ton} = 1000 \text{ kg}$$

$$1 \text{ kuintal} = 100 \text{ kg}$$

Satuan waktu dalam kehidupan sehari-hari dapat dikonversi ke dalam sistem SI yaitu detik atau sekon. Contohnya sebagai berikut.

$$1 \text{ jam} = 3600 \text{ detik}$$

$$1 \text{ menit} = 60 \text{ detik}$$

Besaran turunan memiliki satuan yang dijabarkan dari satuan besaran-besaran pokok yang mendefinisikan besaran turunan tersebut. Oleh karena itu, seringkali dijumpai satuan besaran turunan dapat berkembang lebih dari satu macam karena penjabarannya dari definisi yang berbeda. Sebagai contoh, satuan percepatan dapat ditulis dengan m/s^2 dapat juga ditulis dengan N/kg . Satuan besaran turunan dapat juga dikonversi.

$$1 \text{ dyne} = 10^{-5} \text{ newton}$$

$$1 \text{ kalori} = 0,24 \text{ joule}$$

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \times 10^6 \text{ joule}$$

$$1 \text{ liter} = 10^{-3} \text{ m}^3 = 1 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ ml} = 1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ cc}$$

Konversi satuan panjang.



km = kilometer
 hm = hektometer
 dam = dekameter
 m = meter
 dm = desimeter
 cm = centimeter
 mm = milimeter

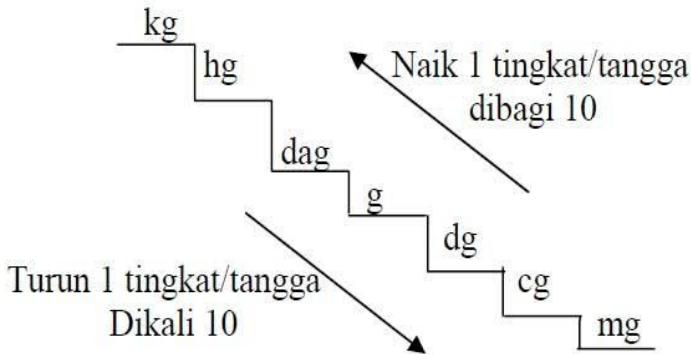
Contoh:

$$20 \text{ km} = \dots \text{ m}$$

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} 20 \text{ km} &= 20 \times 1000 \text{ m} \\ &= 20.000 \text{ m} \end{aligned}$$

Konversi satuan massa



Contoh:

$$2,5 \text{ kg} = \dots \text{ g}$$

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} 2,5 \text{ kg} &= 2,5 \times 1000 \text{ g} \\ &= 2.500 \text{ g} \end{aligned}$$

Cara konversi satuan besaran dalam fisika

Contoh soal:

$$20 \text{ km/jam} = \dots \text{ m/s}$$

Penyelesaian:

$$20 \text{ km/jam} = 20 \times \frac{1 \text{ km}}{1 \text{ jam}}$$

$$= 20 \times \frac{1000 \text{ m}}{3600 \text{ s}}$$

$$= \frac{20.000 \text{ m}}{3600 \text{ s}}$$

$$= 5,56 \text{ m/s}$$

LAMPIRAN-3

TES OBJEKTIF

Penilaian kognitif (KI. III)

Teknik penilaian : tes tulis

Bentuk instrument : uraian

Kisi-kisi

No.	Indicator	Butir instrument	Skor
1.	Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)	Soal uraian no. 1	10
Skor total			10

Tes Tulis: Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam materi pokok Objek IPA dan Pengamatannya

Konversikan satuan-satuan berikut dengan tepat!

- 3,5 gram = ... kg
- 3,2 menit= ... sekon
- 1,75 jam =menit
- 72 km/jam= ... m/s
- 1 gram/cm³= kg/m³

No	Kunci jawaban	Skor
1	$3,5 \times 10^{-3}$	1
2	192	1
3	105	1
4	20	1
5	1000	1

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

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

LAMPIRAN-4**LEMBAR OBSERVASI**

Penilaian psikomotor (KI. IV)

Teknik penilaian : penilaian rujuk kerja

Bentuk instrument : check list

Kisi-kisi

No	Keterampilan	Butir instrumen	Hasil penilaian		
			3	2	1
Menuliskan data hasil perhitungan konversi satuan dalam SI					
1.	Menunjukkan data hasil perhitungan	Penilaian rujuk kerja			
2.	Mempresentasikan hasil pengamatan	Penilaian rujuk kerja			
Jumlah skor yang diperoleh					

Rubrik Penilaian keterampilan berdasarkan LKPD Klasifikasi Makhluk Hidup

No	Keterampilan yang dimiliki	Skor	Rubrik
1.	Ketrampilan dalam melakukan pengamatan	3	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
		2	Pengamatan cermat tetapi mengandung interpretasi
		1	Pengamatan tidak cermat
2.	Mengkomunikasikan	3	Memadukan hasil tertulis sebagai bagian dari penyajian secara lisan
		2	Lisan dan tertulis namun tidak dipadukan
		1	Dilakukan secara lisan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 1 Turi
Mata Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII B/I (satu)
Materi	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi	: Pengukuran
Alokasi Waktu	: 2 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
- 4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.2.1 Menjelaskan pengertian pengukuran
- 3.2.2 Membandingkan satuan baku dan tidak baku
- 3.2.3 Menjelaskan pengertian besaran pokok
- 3.2.4 Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya
- 3.2.5 Menjelaskan pengertian besaran turunan
- 3.2.6 Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta turunannya

- 3.2.7 Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)
 4.1.2 Menuliskan data hasil perhitungan konversi satuan dalam SI

D. Materi Pembelajaran

- Pengukuran

(Terlampir dalam lampiran ke-2)

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific Approach* (5M)
2. Metode : ceramah dan diskusi

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dan guru berdo'a untuk mengawali kegiatan - Guru mengecek kehadiran peserta didik - Guru menanyakan kepada peserta didik bahwa, ketika kalian mendapatkan kain untuk membuat seragam. Tentunya kalian akan ke penjahit bukan? Lalu apa yang dilakukan penjahit tersebut agar kita mendapatkan seragam yang sesuai dengan bentuk tubuh kita? - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan materi pembelajaran pada saat itu yakni membahas mengenai pengukuran, besaran pokok dan besaran turunan. - Guru memberikan soal latihan tentang konversi satuan - Peserta didik melakukan kegiatan diskusi dengan teman sebangkunya - Peserta didik menuliskan data hasilnya dalam buku tugasnya - Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya dengan maju ke depan dan menuliskan jawabannya di papan tulis - Guru memilih peserta didik dari kelompok selain yang maju untuk memberikan tanggapan. - Guru menilai kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi secara lisan dan tertulis 	65 menit

	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengklarifikasi jawaban hasil pekerjaan peserta didik 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang kurang jelas atau dipahaminya - Guru memberikan pujian kepada kelompok yang sudah berani tampil untuk mempresentasikan - Bersama peserta didik guru merangkum dan membuat kesimpulan - Guru menginformasikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya - Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan berd'oa. 	10 menit

G. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	KI-3 kognitif	Tes	Tes objektif	Soal uraian (Lampiran-3)
2.	KI-4 keterampilan	Non tes	Observasi	Lembar Observasi (Lampiran-4)

H. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media

Laptop, LCD, PPT

2. Alat dan Bahan

*Nama dan alat praktikum sesuai dengan yang terinci dalam LKPD.

3. Sumber Belajar

a. Guru

- 1) Tipler, P.A. 1998. *Fisika untuk Sains dan Teknik*. Jakarta: Erlangga.
- 2) Jonifan, Iin Lidya, & Yasman. 1996. *Fisika Mekanik*. Jakarta: Gunadarma.
- 3) Umar Y. 1996. *Fisika Mekanik*. Jakarta: Gunadarma.

b. Peserta didik

- 1) Wahono Widodo,dkk. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII SMP Kurikulum 2013 edisi revisi 2016*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- 2) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) “Pengukuran”.

Yogyakarta, 28 Juli 2016

Mengetahui,
Guru Pembimbing Mahasiswa



Anik Marwati, M.Pd
NIP 19690706 199512 2 003



Aninda Wulan Septiyani
NIM 13312244012

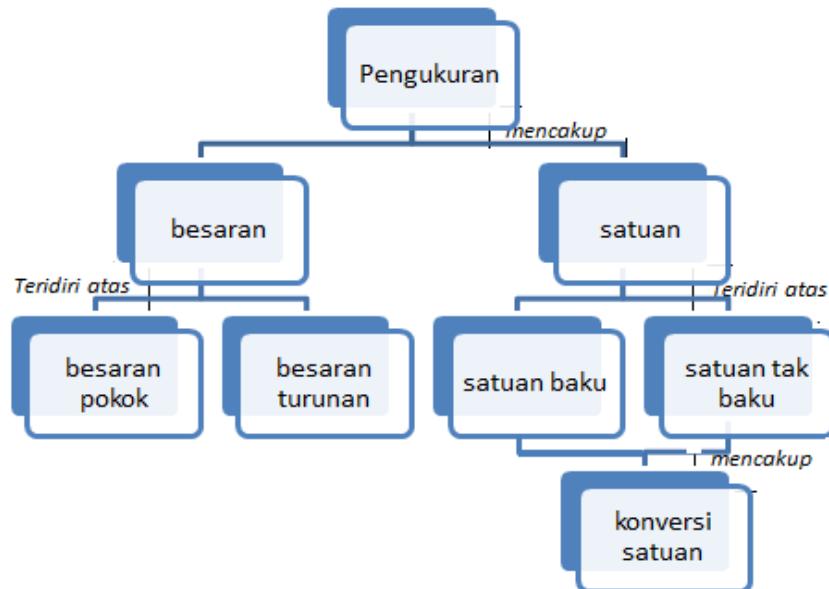
LAMPIRAN-1

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik menjelaskan pengertian pengukuran melalui kaji literature dengan benar
2. Peserta didik mampu membandingkan satuan baku dan tidak baku melalui pengamatan
3. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian besaran pokok melalui kaji literature dengan baik
4. Peserta didik dapat menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya dengan tepat
5. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian besaran turunan melalui kaji literature dengan benar
6. Peserta didik dapat menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta turunannya dengan tepat
7. Peserta didik dapat mengkonversi satuan dalam SI (Satuan Internasional) dengan benar
8. Peserta didik dapat menuliskan data hasil perhitungan konversi satuan dalam SI di buku dengan tepat

LAMPIRAN-2

Terlampir pada peta konsep



MATERI PEMBELAJARAN

Pengukuran merupakan suatu aktifitas dan atau tindakan membandingkan suatu besaran dengan besaran lain yang sejenis sebagai satuan, misalnya dengan besaran standar sedangkan mengukur adalah membandingkan antara dua hal, dengan salah satunya menjadi pembanding atau alat ukur, yang besarnya harus distandarkan. Pekerjaan membandingkan tersebut tiada lain adalah pekerjaan pengukuran atau mengukur. Sedangkan pembandingnya yang disebut sebagai alat ukur. Yang perlu diperhatikan dalam melakukan pengukuran yaitu:

- Standart yang dipakai harus memiliki ketelitian yang sesuai dengan standart yang telah ditentukan.
- Tata cara pengukuran dan alat yang digunakan harus memenuhi persyaratan.

Ada dua macam bentuk satuan : metrik dan non metrik (British Unit = satuan Inggris). Satuan adalah ukuran dari suatu besaran yang digunakan untuk mengukur. Jenis-jenis satuan yaitu:

- Satuan Baku

Satuan baku adalah satuan yang telah diakui dan disepakati pemakaiannya secara Internasional atau disebut dengan satuan internasional (SI). Contoh: meter, kilogram, dan detik. Sistem satuan internasional dibagi menjadi dua, yaitu:

- Sistem **MKS (Meter Kilogram Sekon)**
- Sistem **CGS (Centimeter Gram Second)**

Tabel 1. Satuan Baku

Besaran Pokok	Satuan MKS	Satuan CGS
Massa	kilogram (kg)	gram (g)
Panjang	meter (m)	centimeter (cm)
Waktu	sekon (s)	sekon (s)
Kuat Arus	ampere (A)	statampere (statA)
Suhu	kelvin (K)	kelvin (K)
Intensitas Cahaya	candela (Cd)	candela (Cd)
Jumlah Zat	kilomole (mol)	mol

b. Satuan Tidak Baku

Satuan tidak baku adalah satuan yang tidak diakui secara internasional dan hanya digunakan pada suatu wilayah tertentu. Contoh: depa, hasta, kaki, lengan, tumbak, bata dan langkah.

Sesuatu dapat dikatakan sebagai besaran jika mempunyai **3 syarat** yaitu :

1. dapat diukur atau dihitung
2. dapat dinyatakan dengan angka-angka atau mempunyai nilai
3. mempunyai satuan.

Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur dan dinyatakan dengan nilai (dinyatakan dengan angka). Besaran tersebut dibedakan menjadi dua yaitu besaran pokok dan besaran turunan.

a. Besaran pokok.

Besaran pokok adalah besaran yang paling sederhana yang tidak dapat dinyatakan dengan besaran lain yang lebih sederhana dan dikenal tujuh macam besaran pokok yaitu panjang, massa, waktu, arus listrik, suhu, jumlah zat dan intensitas cahaya.

b. Besaran turunan

Besaran turunan adalah besaran yang dapat atau bisa diturunkan dari besaran pokok. Besaran turunan ini memiliki besar dan arah

Tabel 2. Besaran Pokok

No.	Besaran	Satuan	Simbol
1.	Panjang	Meter	m
2.	Massa	Kilogram	kg
3.	Waktu	Sekon	s
4.	Suhu	Kelvin	K
5.	Kuat Arus	Ampere	A
6.	Intensitas Cahaya	Candela	Cd
7.	Jumlah Zat	Mole	Mol

Tabel 3. Besaran Turunan

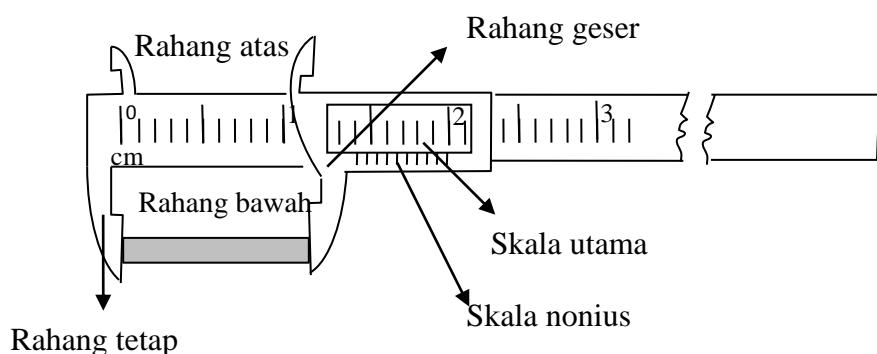
No.	Besaran	Satuan	Simbol
1.	Luas	Meter persegi	m^2
2.	Volume	Meter kubik	m^3
3.	Massa jenis (densitas)	Kilogram per meter kubik	kg/m^3
4.	Kecepatan, laju	Meter per sekon	m/s
5.	Percepatan	Meter per sekon kuadrat	m/s^2
6.	Gaya	newton	N
7.	Daya	watt	w

Alat Ukur adalah sesuatu yang digunakan untuk mengukur suatu besaran. Berbagai macam alat ukur memiliki tingkat ketelitian tertentu. Hal ini bergantung pada skala terkecil alat ukur tersebut. Semakin kecil skala yang tertera pada alat ukur maka semakin tinggi ketelitian alat ukur tersebut. Beberapa contoh alat ukur sesuai dengan besarnya, yaitu:

a. Jangka Sorong

Jangka sorong adalah alat ukur panjang yang memiliki ketelitian 0,1 mm. Jangka sorong mempunyai dua rahang. Rahang atas digunakan untuk mengukur diameter bagian dalam. Rahang bawah digunakan untuk mengukur diameter bagian luar. Rahang geser digunakan untuk menyesuaikan ukuran benda dengan cara digeser secara bebas. Roda penggerak digunakan untuk menggeser-geser rahang agar dapat mendapatkan hasil pengukuran yang tepat. Pengunci rahang digunakan untuk mengunci setelah besaran yang diukur dapat terukur supaya tidak bergeser. Hasil pengukuran dengan jangka sorong adalah

$$X = \text{hasil pada skala utama} + \text{hasil pada skala nonius}$$

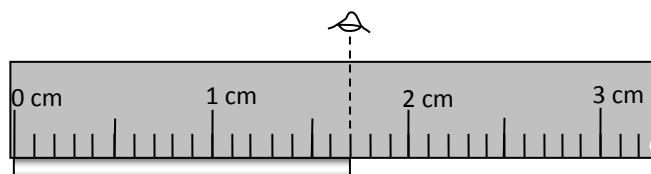


Gambar 1. jangka sorong

b. Penggaris

Ada beberapa jenis penggaris sesuai dengan skalanya. Penggaris yang umum digunakan adalah penggaris berskala mm, yaitu penggaris yang skala terkecilnya adalah 1 mm atau 0,1 cm.

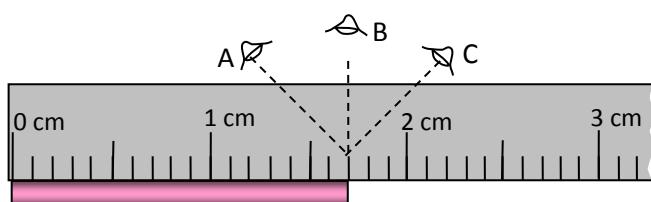
Posisi mata saat melakukan pengukuran adalah tegak lurus dengan penggaris.



Gambar 2. posisi mata saat membaca skala pada penggaris

Hasil pengukuran panjang batang dengan penggaris pada gambar 4. adalah 1,7 cm

Jika posisi mata saat membaca skala tidak tegak lurus pada skala alat ukur, maka hasil pengukuran tidak tepat. Ketidak tepatan hasil pengukuran akibat posisi mata yang tidak tepat disebut *kesalahan paralaks*.

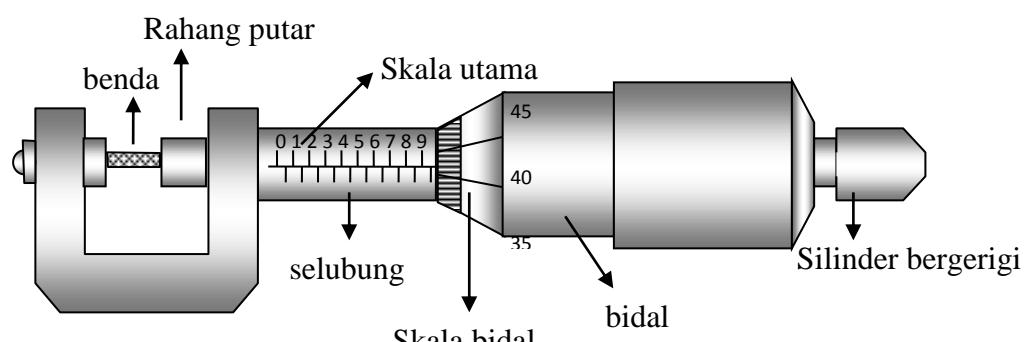


Gambar 3. penyebab kesalahan paralaks

Jika posisi mata pada titik A atau C, maka hasil pengukuran $\neq 1,7$ cm. Hasil pengukuran dari posisi A adalah 1,6 cm dari posisi C adalah 1,8 cm

c. Mikrometer

Mikrometer atau sering disebut juga mikrometer skrup adalah alat ukur panjang yang memiliki ketelitian 0,01 mm atau 0,001 cm. Mikrometer biasanya digunakan untuk mengukur tebal benda-benda yang sangat tipis seperti kertas. Hanya dapat digunakan untuk mengukur bagian luar saja.



Gambar 4. mikrometer

Bagian utama micrometer adalah poros berulir yang dipasang pada silinder pemutar yang disebut *bidal*. Keliling silinder pemutar dibagi 50 bagian atau skala yang sama besar. Jika bidal akan bergerak maju 0,5 mm jika diputar satu kali putaran. Dengan demikian jika bidal diputar satu skala maka akan bergeser $0,5 \text{ mm}/50 = 0,01 \text{ mm}$ atau 0,001 cm. Hasil pengukuran dengan micrometer adalah:

$$X = \text{hasil pada skala utama} + \text{hasil pada skala bidal.}$$

d. Neraca

Massa suatu benda menyatakan banyaknya materi yang dikandung suatu benda. Untuk mengukur massa suatu benda digunakan *neraca atau timbangan*. Prinsip kerja neraca atau timbangan adalah sama dengan tuas. Terdapat beberapa jenis neraca, seperti neraca pasar, neraca lengan, neraca ohauss tiga lengan, neraca ohauss empat lengan, neraca digital.

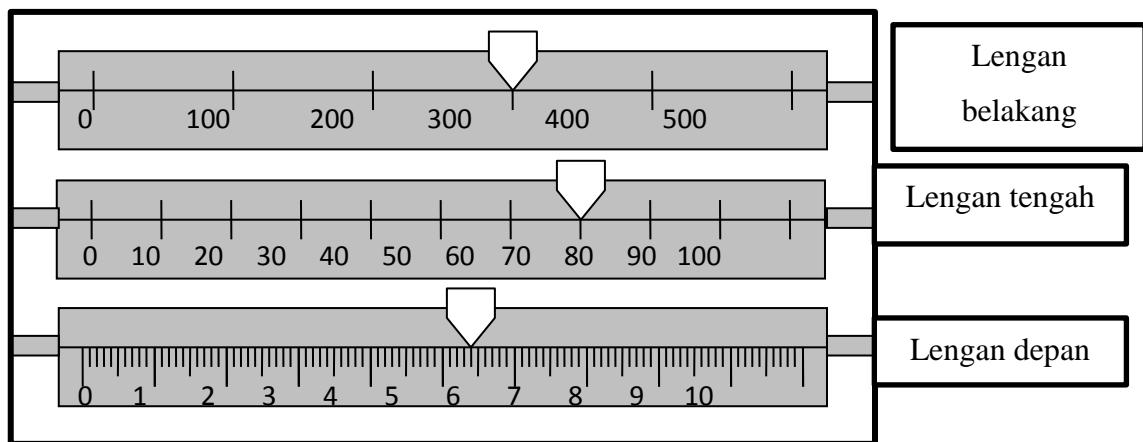


Gambar 5. Neraca Ohauss Tiga Lengan

Untuk neraca ohauss tiga lengan, masing-masing lengan memiliki skala yang dilengkapi dengan beban geser sebagai berikut;

- 1) untuk lengan belakang memiliki skala 0 – 500 gram.
- 2) untuk lengan tengah memiliki skala 0 – 100 gram.
- 3) untuk lengan depan memiliki skala 0 – 10 gram.

Hasil pengukuran massa dengan neraca ohauss tiga lengan adalah jumlah dari hasil pembacaan pada skala ketiga lengan. Ketelitiannya adalah 0,1gr.



e. Stopwatch atau arloji

Alat yang digunakan untuk mengukur waktu, antara lain jam matahari, jam dinding, arloji (dengan ketelitian 1 sekon), dan stopwatch (ketelitian 0,1 sekon).



Gambar 6. Jam tangan dan stopwatch

f. Thermometer

Suhu termasuk besaran pokok. Alat untuk mengukur besarnya suhu suatu benda adalah thermometer. Thermometer yang umum digunakan adalah thermometer zat cair dengan pengisi pipa kapilernya adalah raksa atau alkohol.

Konversi Satuan

Di samping satuan sistem metrik, juga dikenal satuan lainnya yang sering dipakai dalam kehidupan sehari-hari, misalnya liter, inci, yard, feet, mil, ton, dan ons. Satuan-satuan tersebut dapat dikonversi atau diubah ke dalam satuan sistem metrik dengan patokan yang ditentukan. Konversi besaran panjang menggunakan acuan sebagai berikut:

- 1 feet = 12 inci
- 1 inci = 2,54 cm
- 1 cm = 0,01 m

Satuan mil, yard, feet, inci tersebut dinamakan satuan sistem Inggris. Untuk besaran massa berlaku juga sistem konversi dari satuan sehari-hari maupun sistem Inggris ke dalam sistem SI. Contohnya sebagai berikut.

- 1 ton = 1000 kg
- 1 kuintal = 100 kg

Satuan waktu dalam kehidupan sehari-hari dapat dikonversi ke dalam sistem SI yaitu detik atau sekon. Contohnya sebagai berikut.

- 1 jam = 3600 detik
- 1 menit = 60 detik

Besaran turunan memiliki satuan yang dijabarkan dari satuan besaran-besaran pokok yang mendefinisikan besaran turunan tersebut. Oleh karena itu, seringkali dijumpai satuan besaran turunan dapat berkembang lebih dari satu macam karena penjabarannya dari definisi yang berbeda. Sebagai contoh, satuan percepatan dapat ditulis dengan m/s^2 dapat juga ditulis dengan N/kg. Satuan besaran turunan dapat juga dikonversi. Perhatikan beberapa contoh di bawah ini!

- 1 dyne = 10^{-5} newton
- 1 erg = 10^{-7} joule
- 1 kalori = 0,24 joule
- 1 kWh = $3,6 \times 10^6$ joule
- 1 liter = $10^{-3} m^3 = 1 dm^3$
- 1 ml = $1 cm^3 = 1 cc$

LAMPIRAN-3

TES OBJEKTIF

Penilaian kognitif (KI. III)

Teknik penilaian : tes tulis

Bentuk instrument : uraian

Kisi-kisi

No.	Indicator	Butir instrument	Skor
1.	Menjelaskan pengertian pengukuran	Soal PG no. 1	1
2.	Membandingkan satuan baku dan tidak baku	Soal PG no. 2	1
3.	Menjelaskan pengertian besaran pokok	Soal PG no. 3	1
4.	Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya	Soal PG no. 4	1
5.	Menjelaskan pengertian besaran turunan	Soal PG no. 5	1
6.	Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta turunannya	Soal PG no. 6	1
7.	Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)	Soal uraian no. 1	4
Skor total			10

Tes Tulis: Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam materi pokok Objek IPA dan Pengamatannya

1. Proses membandingkan nilai yang diukur dengan besaran sejenis yang ditetapkan sebagai satuan disebut ...
 - A. Nilai
 - B. Pengukuran
 - C. Satuan
 - D. Besaran
 2. Satuan baku adalah
 - A. Satuan yang ditetapkan oleh para ilmuwan
 - B. Satuan yang ditetapkan oleh siapa saja dan dimana saja
 - C. Satuan yang ditetapkan sebagaimana satuan pengukuran secara umum (internasional)
 - D. Satuan yang tidak ditetapkan sebagai satuan pengukuran secara umum atau secara ilmiah
 3. Laila sedang melakukan pengukuran menggunakan satuan depa, jengkal dan hasta. Satuan-satuan yang digunakan Laila tersebut termasuk dari satuan ...
 - A. Tidak baku
 - B. Baku
 - C. Nasional
 - D. Internasional

4. Besaran yang satuannya menjadi dasar penentuan satuan besaran lain disebut
- A. Besaran C. Besaran turunan
B. Besaran pokok D. Satuan
5. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Besaran Pokok	Satuan	Alat ukur
1	Panjang	m	Jengkal
2	Massa	kg	Neraca
3	Kuat arus listrik	A	Voltmeter
4	Suhu	K	Thermometer

Alat ukur dan satuan pada besaran pokok menurut SI yang benar adalah

- A. 1 dan 2 C. 2 dan 4
B. 1 dan 3 D. 3 dan 4
6. Besaran yang dijabarkan dari besaran-besaran pokok adalah
- A. Besaran C. Besaran turunan
B. Satuan D. Besaran pokok
7. Perhatikan tabel dibawah ini!

No.	Besaran	Satuan
1	Panjang	Meter
2	Massa	Gram
3	Suhu	Kelvin
4	Kecepatan	m/s
5	Berat	Kg.m/s ²

Besaran turunan dan satuan dalam SI yang sesuai berdasarkan tabel diatas adalah...

- A. 1 dan 3 C. 3 dan 5
B. 2 dan 4 D. 4 dan 5

Soal essay

Konversikan satuan-satuan berikut dengan tepat!

- a. 3,5 gram = ... kg
b. 3,2 menit= ... sekon
c. 72 km/jam= ... m/s
d. 1 gram/cm³= kg/m³

Kunci jawaban

Pilihan ganda

No	Kunci jawaban	Skor
1	B	1
2	C	1
3	A	1
4	B	1
5	C	1
6	C	1
7.	D	1

Essay

No	Kunci jawaban	Skor
1	$3,5 \times 10^{-3}$	1
2	192	1
3	20	1
4	1000	1

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

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

LAMPIRAN-4**LEMBAR OBSERVASI**

Penilaian psikomotor (KI. IV)

Teknik penilaian : penilaian rujuk kerja

Bentuk instrument : check list

Kisi-kisi

No	Keterampilan	Butir instrumen	Hasil penilaian		
			3	2	1
Menuliskan data hasil perhitungan konversi satuan dalam SI					
1.	Mendeskripsikan hasil pengamatan	Penilaian rujuk kerja			
2.	Mempresentasikan hasil pengamatan	Penilaian rujuk kerja			
Jumlah skor yang diperoleh					

Rubrik Penilaian keterampilan berdasarkan LKPD Klasifikasi Makhluk Hidup

No	Keterampilan yang dimiliki	Skor	Rubrik
1.	Ketrampilan dalam melakukan pengamatan	3	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
		2	Pengamatan cermat tetapi mengandung interpretasi
		1	Pengamatan tidak cermat
2.	Mengkomunikasikan	3	Memadukan hasil tertulis sebagai bagian dari penyajian secara lisan
		2	Lisan dan tertulis namun tidak dipadukan
		1	Dilakukan secara lisan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 1 Turi
Mata Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/I (satu)
Materi	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi	: Ulangan Harian
Alokasi Waktu	: 2 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
- 4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1.1 Menyelesaikan soal ulangan harian

C. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menyelesaikan soal ulangan harian dengan baik dan teliti.

D. Materi Pembelajaran

(Terlampir dalam lampiran ke-1)

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dan guru berdo'a untuk mengawali kegiatan - Guru mengecek kehadiran peserta didik - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada saat itu 	10 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menginformasikan kepada peserta didik untuk mengerjakan ulangan dengan baik dan mandiri - Guru menginstruksikan kepada peserta didik untuk memasukkan buku catatan dan buku paket IPA ke dalam tas. - Guru membagikan soal ulangan harian kepada peserta didik. - Guru berkeliling mengawasi peserta didik dalam mengerjakan soal. - Guru memberikan konfirmasi tentang soal yang dirasa sulit atau kurang dapat dipahami oleh peserta didik 	60 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan informasi bahwa waktu penggerjaan ulangan harian sudah habis. - Peserta didik diminta untuk mengumpulkan hasil pekerjaannya di meja guru dengan tertib dan rapi. - Guru menginformasikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya - Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan berdo'a. 	10 menit

F. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	KI-3 kognitif	Tes	Tes objektif	Soal ulangan harian (Lampiran-2)
2.	KI-4 keterampilan	Non tes	-	-

G. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Sumber Belajar

a. Guru

- 1) Serway, Raymond A. dan Jewett, John W. 2010. *Fisika untuk Sains dan Teknik*. Jakarta: Salemba Teknika.

- 2) Young, Hugh D dan Roger A. Freedman.2004.*Fisika Universitas Edisi kesepuluh Jilid 2*. Jakarta:Erlangga.
- b. Peserta didik
- 1) Wahono Widodo,dkk. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII SMP Kurikulum 2013 edisi revisi 2016*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.

Yogyakarta, 05 Agustus 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

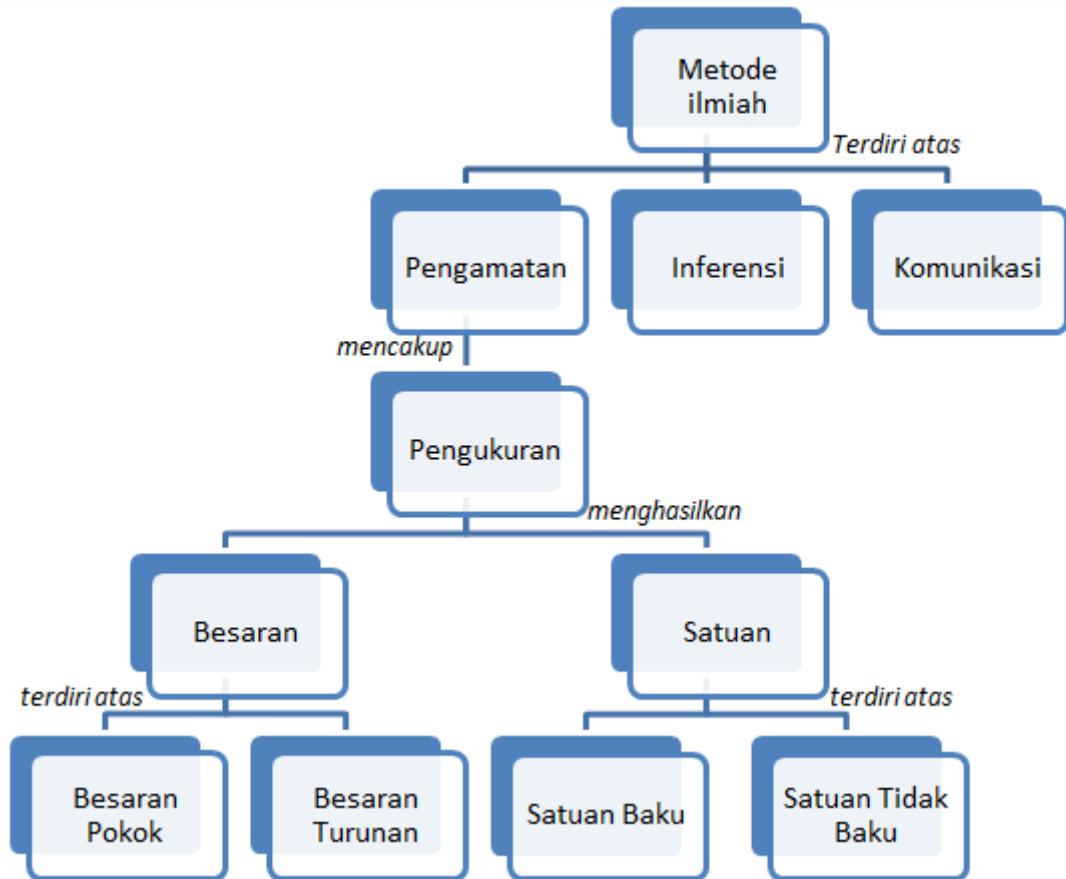


Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

LAMPIRAN-1

MATERI PEMBELAJARAN



Pengamatan objek dengan menggunakan indra merupakan kegiatan yang penting untuk menghasilkan deskripsi suatu benda. Keterampilan melakukan pengamatan dan mencoba menemukan hubungan-hubungan yang diamati secara sistematis seperti yang telah kamu lakukan sangatlah penting. Dengan keterampilan ini, kamu dapat mengetahui bagaimana mengumpulkan fakta dan menghubungkan fakta-fakta untuk membuat suatu penafsiran atau kesimpulan.

Pengukuran merupakan suatu aktifitas dan atau tindakan membandingkan suatu besaran dengan besaran lain yang sejenis sebagai satuan. Pekerjaan membandingkan tersebut tiada lain adalah pekerjaan pengukuran atau mengukur. Sedangkan pembandingnya yang disebut sebagai alat ukur.

Ada dua macam bentuk satuan : metrik dan non metrik (British Unit = satuan Inggris). Satuan adalah ukuran dari suatu besaran yang digunakan untuk mengukur. Jenis-jenis satuan yaitu:

a. Satuan Baku

Satuan baku adalah satuan yang telah diakui dan disepakati pemakaiannya secara Internasional atau disebut dengan satuan internasional (SI). Contoh: meter, kilogram, dan detik. Sistem satuan internasional dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Sistem **MKS** (Meter Kilogram Sekon)
2. Sistem **CGS** (Centimeter Gram Second)

Tabel 1. Satuan Baku

Besaran Pokok	Satuan MKS	Satuan CGS
Massa	kilogram (kg)	gram (g)
Panjang	meter (m)	centimeter (cm)
Waktu	sekon (s)	sekon (s)
Kuat Arus	ampere (A)	statampere (statA)
Suhu	kelvin (K)	kelvin (K)
Intensitas Cahaya	candela (Cd)	candela (Cd)
Jumlah Zat	kilomole (mol)	mol

b. Satuan Tidak Baku

Satuan tidak baku adalah satuan yang tidak diakui secara internasional dan hanya digunakan pada suatu wilayah tertentu. Contoh: depa, hasta, kaki, lengan, tumbak, bata dan langkah.

Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur dan dinyatakan dengan nilai (dinyatakan dengan angka). Besaran tersebut dibedakan menjadi dua yaitu besaran pokok dan besaran turunan.

a. Besaran pokok.

Besaran pokok adalah besaran yang paling sederhana yang tidak dapat dinyatakan dengan besaran lain yang lebih sederhana dan dikenal tujuh macam besaran pokok yaitu panjang, massa, waktu, arus listrik, suhu, jumlah zat dan intensitas cahaya.

b. Besaran turunan

Besaran turunan adalah besaran yang dapat atau bisa diturunkan dari besaran pokok. Besaran turunan ini memiliki besar dan arah.

Tabel 2. Besaran Pokok

No.	Besaran	Satuan	Simbol
1.	Panjang	Meter	m
2.	Massa	Kilogram	kg
3.	Waktu	Sekon	s
4.	Suhu	Kelvin	K
5.	Kuat Arus	Ampere	A
6.	Intensitas Cahaya	Candela	Cd
7.	Jumlah Zat	Mole	Mol

Tabel 3. Besaran Turunan

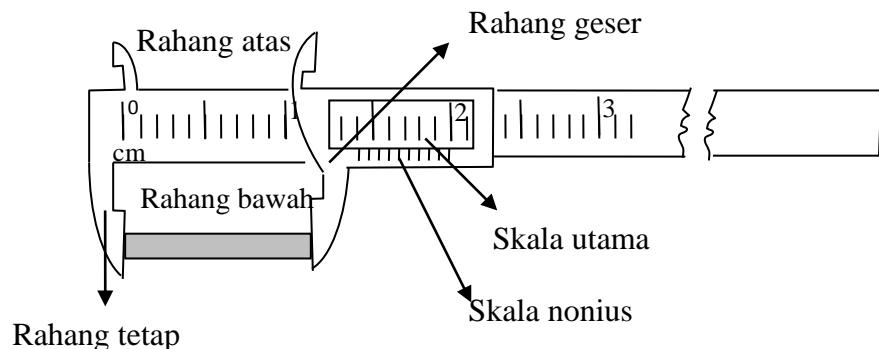
No.	Besaran	Satuan	Simbol
1.	Luas	Meter persegi	m^2
2.	Volume	Meter kubik	m^3
3.	Massa jenis (densitas)	Kilogram per meter kubik	kg/m^3
4.	Kecepatan, laju	Meter per sekon	m/s
5.	Percepatan	Meter per sekon kuadrat	m/s^2
6.	Gaya	newton	N
7.	Daya	watt	w

Alat Ukur adalah sesuatu yang digunakan untuk mengukur suatu besaran. Beberapa contoh alat ukur sesuai dengan besarannya, yaitu:

a. Jangka Sorong

Jangka sorong adalah alat ukur panjang yang memiliki ketelitian 0,1 mm. Jangka sorong mempunyai dua rahang. Rahang atas digunakan untuk mengukur diameter bagian dalam. Rahang bawah digunakan untuk mengukur diameter bagian luar.

$$X = \text{hasil pada skala utama} + \text{hasil pada skala nonius}$$



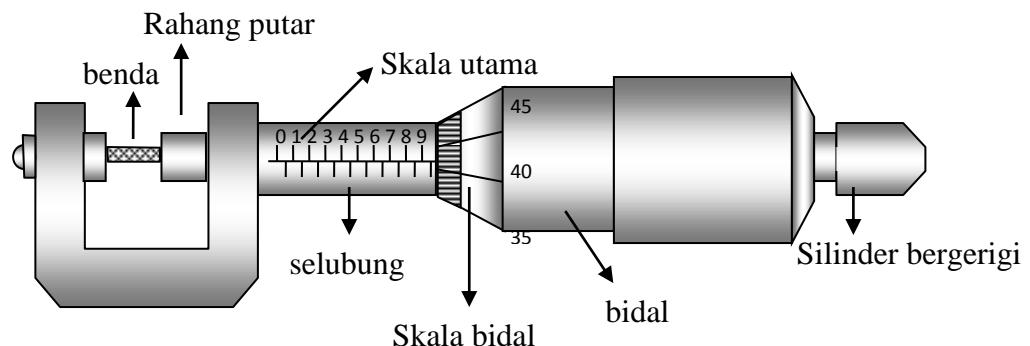
Gambar 1. jangka sorong

b. Penggaris

Ada beberapa jenis penggaris sesuai dengan skalanya. Penggaris yang umum digunakan adalah penggaris berskala mm, yaitu penggaris yang skala terkecilnya adalah 1 mm atau 0,1 cm.

c. Mikrometer

Mikrometer atau sering disebut juga mikrometer skrup adalah alat ukur panjang yang memiliki ketelitian 0,01 mm atau 0,001 cm. Mikrometer biasanya digunakan untuk mengukur tebal benda-benda yang sangat tipis seperti kertas. Hanya dapat digunakan untuk mengukur bagian luar saja.



Gambar 2. mikrometer

$$X = \text{hasil pada skala utama} + \text{hasil pada skala bidal.}$$

d. Neraca

Massa suatu benda menyatakan banyaknya materi yang dikandung suatu benda. Untuk mengukur massa suatu benda digunakan *neraca atau timbangan*. Prinsip kerja neraca atau timbangan adalah sama dengan tuas.

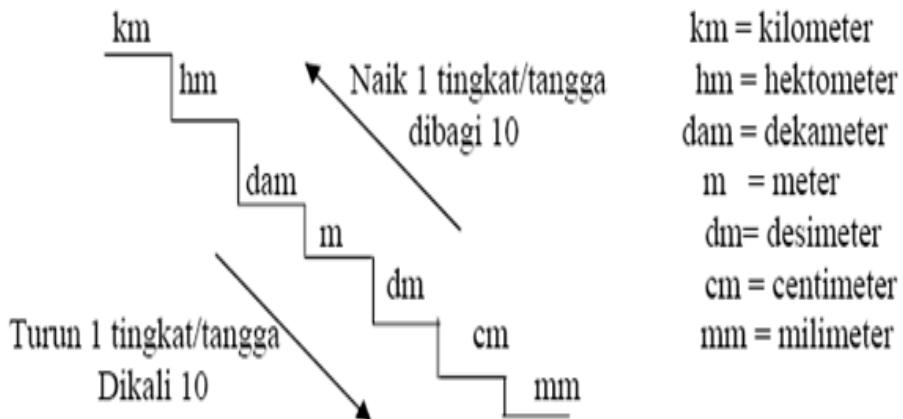
e. Stopwatch atau arloji

Alat yang digunakan untuk mengukur waktu, antara lain jam matahari, jam dinding, arloji (dengan ketelitian 1 sekon), dan stopwatch (ketelitian 0,1 sekon).

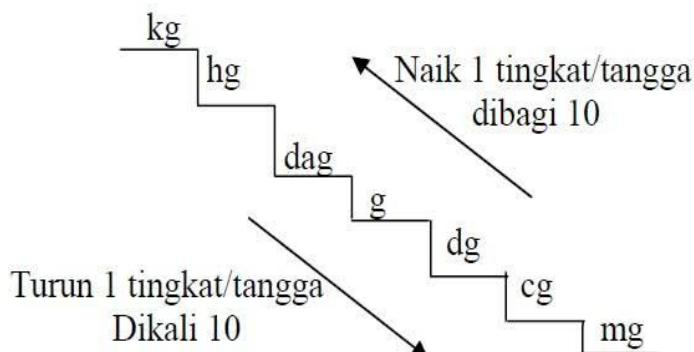
KONVERSI SATUAN

Konversi Satuan adalah pengubahan satuan dari satu sistem tertentu ke sistem lain.

Konversi satuan panjang.



Konversi satuan massa



LAMPIRAN-2**TES OBJEKTIF****Penilaian kognitif (KI. III)**

Teknik penilaian : tes tertulis

Bentuk instrument : soal pilihan ganda dan uraian (essay)

No.	Indicator	Butir instrument
1.	Menjelaskan pengertian pengukuran	Soal pilihan ganda nomor 3, 10, 12 dan soal essay nomor 1
2.	Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya	Soal pilihan ganda nomor 20
3.	Menghitung nilai pada besaran turunan tertentu	Soal pilihan ganda nomor 11, 17 dan soal essay nomor 4
4.	Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)	Soal pilihan ganda nomor 13, 19
5.	Menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mengukur benda-benda tertentu	Soal pilihan ganda nomor 1, 2 ,4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 18, 21, 22 dan soal essay nomor 2,5

Tes Tulis: Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam materi pokok penyelidikan IPA

1. Alat yang digunakan untuk mengukur diameter cincin adalah
A. Mistar C. micrometer sekrup
B. Neraca analitis D. jangka sorong
2. Ketelitian yang dimiliki jangka sorong adalah
A. 1 cm C. 1 mm
B. 0,01 cm D. 0,1 mm
3. Pengukuran merupakan kegiatan membandingkan suatu besaran yang diukur dengan alat ukur yang digunakan sebagai
A. Besaran turunan C. besaran pokok
B. Satuan D. besaran skalar
4. Alat ukur panjang yang memiliki tingkat ketelitian 0,01 mm adalah
A. Mistar C. rol meter
B. Jangka sorong D. micrometer sekrup

5. Alat yang digunakan untuk mengukur massa suatu benda adalah

A. Jangka sorong C. micrometer sekrup
B. neraca D. neraca pegas

6. Alat ukur waktu yang biasa dipakai adalah

A. Jam pasir C. jam matahari
B. Jam atau stopwatch D. jam mainan

7. Alat ukur waktu yang teliti adalah

A. Jam tangan C. jam pasir
B. Jam dinding D. stopwatch

8. Alat yang digunakan untuk mengukur suhu

A. barometer C. alkohol
B. termometer D. air raksa

9. Pengukuran langsung untuk menentukan kecepatan sepeda motor yang sedang melaju digunakan

A. Rol meter untuk mengukur jarak tempuh
B. Stopwatch untuk mengukur waktu tempuh
C. Speedometer
D. Avometer

10. Pengukuran volume suatu benda yang bentuknya teratur digunakan

A. Gelas ukur C. rumus
B. Gelas berpancuran D. sebuah gelas ukur dan gelas berpancuran

11. Sebuah balok memiliki panjang 10 cm, lebar 5 cm, dan tinggi 0,5 cm. Volume balok tersebut sebesar

A. 250 cm^3 C. 20 cm^3
B. 25 cm^3 D. $2,5 \text{ cm}^3$

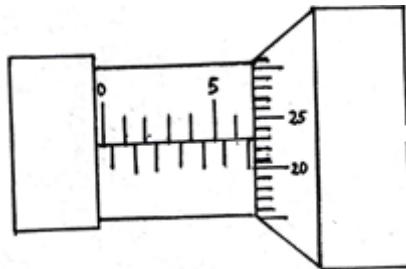
12. Pengukuran volume benda yang bentuknya tidak teratur dapat digunakan

A. rumus C. neraca
B. gelas ukur D. neraca pegas

13. Sebuah peti memiliki volume sebesar 3 m^3 . Apabila volume balok tersebut dinyatakan dalam cm^3 , besar volume balok tersebut adalah

A. $3 \cdot 10^3 \text{ cm}^3$ C. $3 \cdot 10^5 \text{ cm}^3$
B. $3 \cdot 10^4 \text{ cm}^3$ D. $3 \cdot 10^6 \text{ cm}^3$

14. Perhatikan gambar di bawah ini. Nilai yang terukur pada alat tersebut adalah



- A. 6,33 mm C. 6,73 mm
B. 6,30 mm D. 6,13 mm

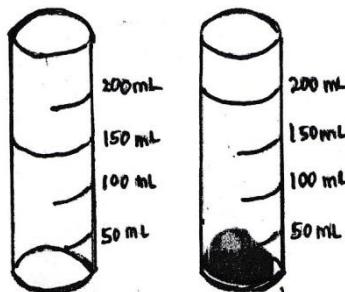
15. Alat ukur yang paling tepat digunakan untuk mengukur waktu seorang pelari adalah

- A. arloji C. stopwatch
B. Jam D. meteran

16. Massa suatu benda dapat diukur dengan menggunakan alat ukur

- A. Pita ukur C. neraca
B. Micrometer sekrup D. jangka sorong

17. Sebuah benda yang tidak beraturan diukur oleh gelas ukur, seperti pada gambar berikut.



Volume benda tidak beraturan tersebut adalah

- A. 20 mL C. 40 mL
B. 30 mL D. 50 mL

18. Untuk mengukur diameter pensil, sebaiknya menggunakan alat ukur

- A. Jangka sorong C. micrometer sekrup
B. Mistar D. meteran

19. Sebuah balok memiliki panjang, lebar, dan tinggi berturut-turut 5 cm, 2 cm, dan 2 cm.

Volume balok tersebut yang dinyatakan dalam SI adalah

- A. $2 \cdot 10^5 \text{ cm}^3$ C. $2 \cdot 10^{-4} \text{ cm}^3$
B. $2 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$ D. $2 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3$

20. Perhatikan tabel di bawah ini.

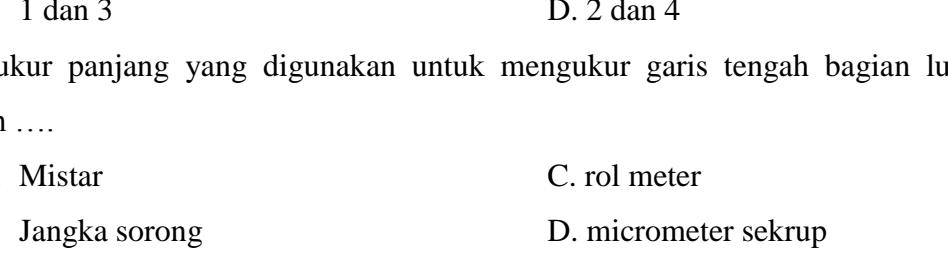
No.	Besaran pokok	Satuan	Alat ukur
1.	Panjang	m	Jengkal
2.	Massa	Kg	Neraca
3.	Kuat arus listrik	A	Voltmeter
4.	Suhu	K	Thermometer

Alat ukur dan satuan besaran pokok menurut SI yang benar adalah

21. Alat ukur panjang yang digunakan untuk mengukur garis tengah bagian luar tabung adalah

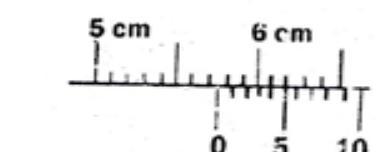
A. Mistar C. rol meter
B. Jangka sorong D. micrometer sekrup

22. Hasil pengukuran dari jangka sorong berikut adalah cm

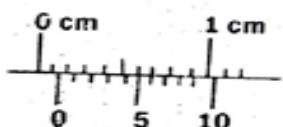


Soal uraian

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan pengukuran!
 2. Sebutkan alat ukur panjang, massa dan alat ukur waktu!
 3. Apakah kelebihan jangka sorong dibanding dengan alat pengukur panjang lainnya?
 4. Sebuah balok memiliki panjang 20 cm, lebar 5 cm, dan tinggi 0,5 cm. Berapa volume balok tersebut?
 5. Tentukan hasil pengukuran dari alat-alat ukur berikut ini!
 - a. Jangka sorong

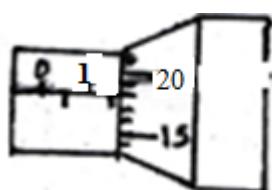


2)

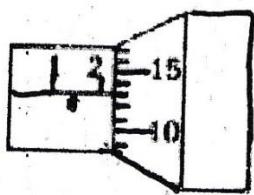


b. Micrometer sekrup

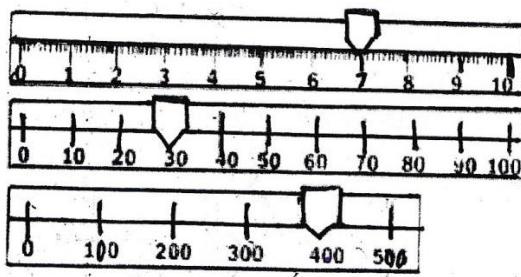
1)



2)



c. Neraca tiga lengan



Rubrik Penilaian

Kunci Jawaban

No.	Kunci Jawaban	Skor
Pilihan Ganda		
1.	D	1
2.	D	1
3.	B	1
4.	D	1
5.	B	1
6.	B	1
7.	D	1
8.	B	1
9.	C	1
10.	C	1
11.	B	1
12.	B	1
13.	D	1
14.	C	1
15.	C	1
16.	B	1
17.	D	1
18.	A	1
19.	B	1
20.	D	1
21.	B	1

22.	C	1
Essay		
1.	Pengukuran adalah kegiatan membandingkan suatu besaran yang diukur dengan alat ukur yang digunakan sebagai satuan.	2
2.	Alat ukur panjang : jangka sorong, micrometer sekrup, meteran, penggaris, pita meter Alat ukur massa : timbangan, neraca Alat ukur waktu : jam tangan, jam dinding, stopwatch, arloji	2
3.	Kelebihan jangka sorong dibanding dengan alat ukur yang lain adalah lebih teliti dibanding alat ukur lain dan jangka sorong dapat digunakan untuk mengukur diameter dalam dan luar suatu benda.	2
4.	Diketahui : Panjang = 20 cm; lebar = 5 cm; tinggi = 0,5 cm Ditanya : Volume balok? Jawab : $\text{Volume} = p \times l \times t = 20 \times 5 \times 0,5 = 50 \text{ cm}^3 = 5 \times 10^{-5} \text{ m}^3$	2
5.	a. Jangka sorong 1) 5,75 cm 2) 0,15 cm b. Micrometer sekrup 1) 1,68 mm 2) 2,13 mm c. Neraca : 437 gram	10

Kriteria Penilaian

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Benar}}{4}$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 1 Turi
Mata Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/I (satu)
Materi	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi	: Remidi dan Pengayaan
Alokasi Waktu	: 2 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
- 4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1.1 Menyelesaikan soal remidi dan pengayaan

D. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menyelesaikan soal remidi dan pengayaan dengan baik dan teliti.

D. Materi Pembelajaran

(Terlampir dalam lampiran ke-1)

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dan guru berdo'a untuk mengawali kegiatan - Guru mengecek kehadiran peserta didik - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada saat itu 	10 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menginformasikan kepada peserta didik untuk mengerjakan remidi dan pengayaan dengan baik dan mandiri - Guru menginstruksikan kepada peserta didik untuk memasukkan buku catatan dan buku paket IPA ke dalam tas. - Guru membagikan soal remidi dan pengayaan kepada peserta didik. - Guru berkeliling mengawasi peserta didik dalam mengerjakan soal. - Guru memberikan konfirmasi tentang soal yang dirasa sulit atau kurang dapat dipahami oleh peserta didik 	60 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan informasi bahwa waktu penggerjaan ulangan harian sudah habis. - Peserta didik diminta untuk mengumpulkan hasil pekerjaannya di meja guru dengan tertib dan rapi. - Guru menginformasikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya - Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan berdo'a. 	10 menit

F. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	KI-3 kognitif	Tes	Tes objektif	Soal remidi dan pengayaan (Lampiran-2)
2.	KI-4 keterampilan	Non tes	-	-

G. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Sumber Belajar

a. Guru

- 1) Serway, Raymond A. dan Jewett, John W. 2010. *Fisika untuk Sains dan Teknik*. Jakarta: Salemba Teknika.
- 2) Young, Hugh D dan Roger A. Freedman.2004.*Fisika Universitas Edisi kesepuluh Jilid 2*. Jakarta:Erlangga.

b. Peserta didik

- 1) Wahono Widodo,dkk. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII SMP Kurikulum 2013 edisi revisi 2016*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.

Yogyakarta, 13 Agustus 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

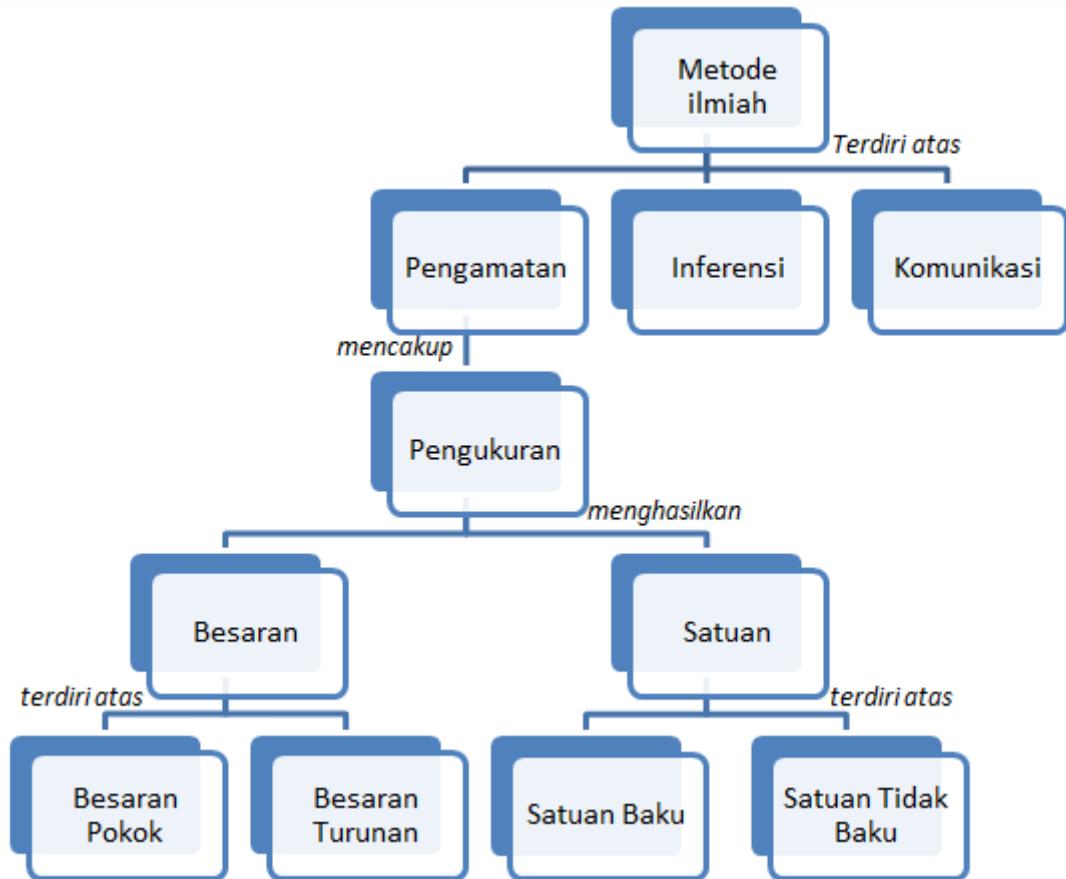


Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

LAMPIRAN-1

MATERI PEMBELAJARAN



Pengamatan objek dengan menggunakan indra merupakan kegiatan yang penting untuk menghasilkan deskripsi suatu benda. Keterampilan melakukan pengamatan dan mencoba menemukan hubungan-hubungan yang diamati secara sistematis seperti yang telah kamu lakukan sangatlah penting. Dengan keterampilan ini, kamu dapat mengetahui bagaimana mengumpulkan fakta dan menghubungkan fakta-fakta untuk membuat suatu penafsiran atau kesimpulan.

Pengukuran merupakan suatu aktifitas dan atau tindakan membandingkan suatu besaran dengan besaran lain yang sejenis sebagai satuan. Pekerjaan membandingkan tersebut tiada lain adalah pekerjaan pengukuran atau mengukur. Sedangkan pembandingnya yang disebut sebagai alat ukur.

Ada dua macam bentuk satuan : metrik dan non metrik (British Unit = satuan Inggris). Satuan adalah ukuran dari suatu besaran yang digunakan untuk mengukur. Jenis-jenis satuan yaitu:

a. Satuan Baku

Satuan baku adalah satuan yang telah diakui dan disepakati pemakaiannya secara Internasional atau disebut dengan satuan internasional (SI). Contoh: meter, kilogram, dan detik. Sistem satuan internasional dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Sistem **MKS** (Meter Kilogram Sekon)
2. Sistem **CGS** (Centimeter Gram Second)

Tabel 1. Satuan Baku

Besaran Pokok	Satuan MKS	Satuan CGS
Massa	kilogram (kg)	gram (g)
Panjang	meter (m)	centimeter (cm)
Waktu	sekon (s)	sekon (s)
Kuat Arus	ampere (A)	statampere (statA)
Suhu	kelvin (K)	kelvin (K)
Intensitas Cahaya	candela (Cd)	candela (Cd)
Jumlah Zat	kilomole (mol)	mol

b. Satuan Tidak Baku

Satuan tidak baku adalah satuan yang tidak diakui secara internasional dan hanya digunakan pada suatu wilayah tertentu. Contoh: depa, hasta, kaki, lengan, tumbak, bata dan langkah.

Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur dan dinyatakan dengan nilai (dinyatakan dengan angka). Besaran tersebut dibedakan menjadi dua yaitu besaran pokok dan besaran turunan.

a. Besaran pokok.

Besaran pokok adalah besaran yang paling sederhana yang tidak dapat dinyatakan dengan besaran lain yang lebih sederhana dan dikenal tujuh macam besaran pokok yaitu panjang, massa, waktu, arus listrik, suhu, jumlah zat dan intensitas cahaya.

b. Besaran turunan

Besaran turunan adalah besaran yang dapat atau bisa diturunkan dari besaran pokok. Besaran turunan ini memiliki besar dan arah.

Tabel 2. Besaran Pokok

No.	Besaran	Satuan	Simbol
1.	Panjang	Meter	m
2.	Massa	Kilogram	kg
3.	Waktu	Sekon	s
4.	Suhu	Kelvin	K
5.	Kuat Arus	Ampere	A
6.	Intensitas Cahaya	Candela	Cd
7.	Jumlah Zat	Mole	Mol

Tabel 3. Besaran Turunan

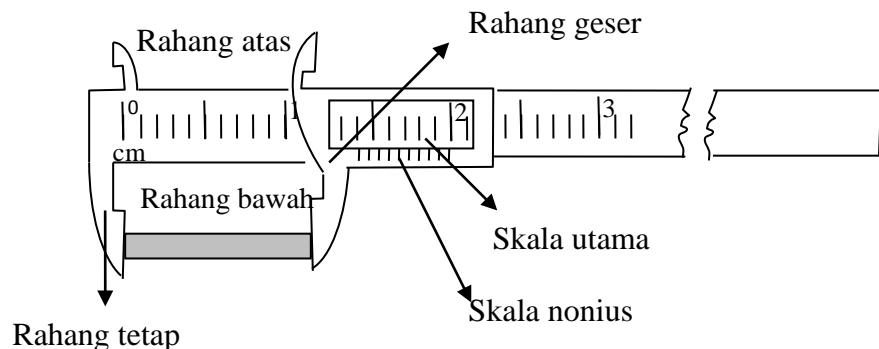
No.	Besaran	Satuan	Simbol
1.	Luas	Meter persegi	m^2
2.	Volume	Meter kubik	m^3
3.	Massa jenis (densitas)	Kilogram per meter kubik	kg/m^3
4.	Kecepatan, laju	Meter per sekon	m/s
5.	Percepatan	Meter per sekon kuadrat	m/s^2
6.	Gaya	newton	N
7.	Daya	watt	w

Alat Ukur adalah sesuatu yang digunakan untuk mengukur suatu besaran. Beberapa contoh alat ukur sesuai dengan besarannya, yaitu:

a. Jangka Sorong

Jangka sorong adalah alat ukur panjang yang memiliki ketelitian 0,1 mm. Jangka sorong mempunyai dua rahang. Rahang atas digunakan untuk mengukur diameter bagian dalam. Rahang bawah digunakan untuk mengukur diameter bagian luar.

$$X = \text{hasil pada skala utama} + \text{hasil pada skala nonius}$$



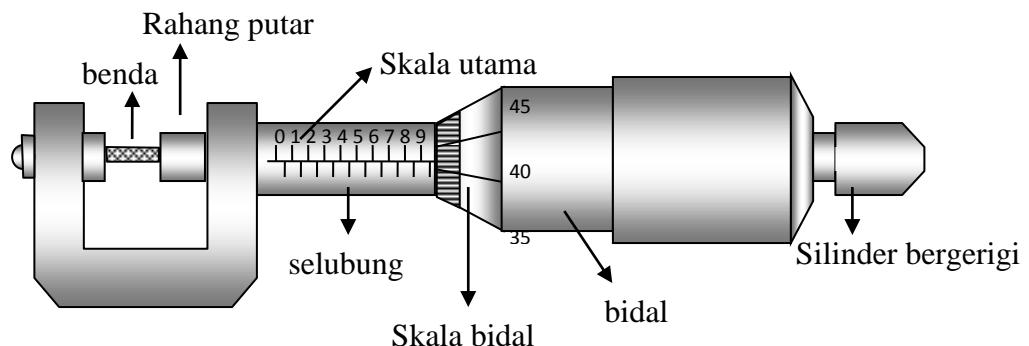
Gambar 1. jangka sorong

b. Penggaris

Ada beberapa jenis penggaris sesuai dengan skalanya. Penggaris yang umum digunakan adalah penggaris berskala mm, yaitu penggaris yang skala terkecilnya adalah 1 mm atau 0,1 cm.

c. Mikrometer

Mikrometer atau sering disebut juga mikrometer skrup adalah alat ukur panjang yang memiliki ketelitian 0,01 mm atau 0,001 cm. Mikrometer biasanya digunakan untuk mengukur tebal benda-benda yang sangat tipis seperti kertas. Hanya dapat digunakan untuk mengukur bagian luar saja.



Gambar 2. mikrometer

$$X = \text{hasil pada skala utama} + \text{hasil pada skala bidal}$$

d. Neraca

Massa suatu benda menyatakan banyaknya materi yang dikandung suatu benda. Untuk mengukur massa suatu benda digunakan *neraca atau timbangan*. Prinsip kerja neraca atau timbangan adalah sama dengan tuas.

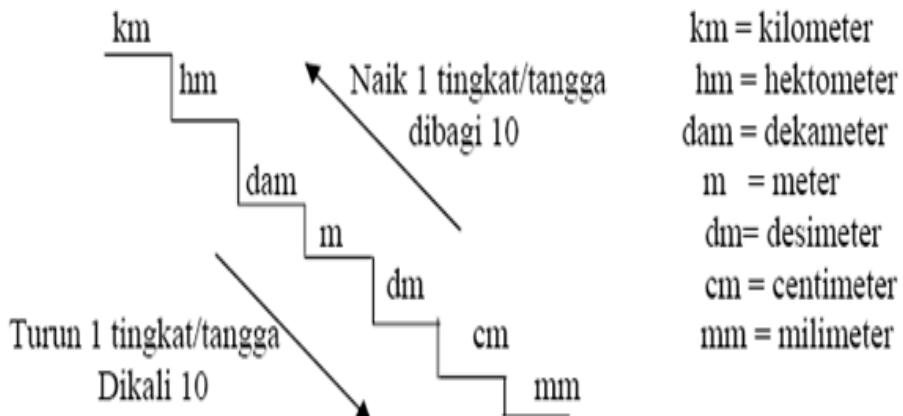
e. Stopwatch atau arloji

Alat yang digunakan untuk mengukur waktu, antara lain jam matahari, jam dinding, arloji (dengan ketelitian 1 sekon), dan stopwatch (ketelitian 0,1 sekon).

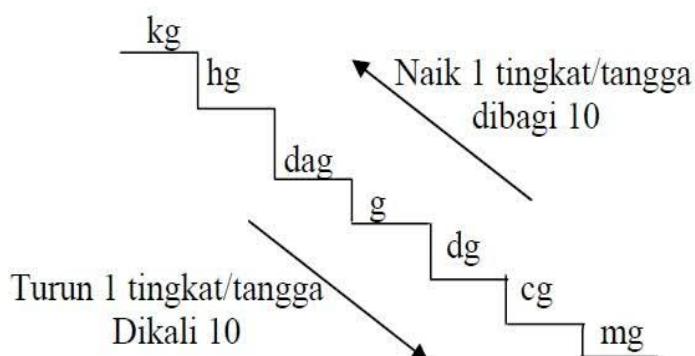
KONVERSI SATUAN

Konversi Satuan adalah pengubahan satuan dari satu sistem tertentu ke sistem lain.

Konversi satuan panjang.



Konversi satuan massa



LAMPIRAN-2

TES OBJEKTIF

Penilaian kognitif (KI. III)

Teknik penilaian : tes tulis

Bentuk instrument : soal pilihan ganda dan soal uraian (essay)

Kisi-kisi

No.	Indicator	Butir instrument
1.	Menjelaskan tiga keterampilan proses penyelidikan IPA	Soal pilihan ganda nomor 1
2.	Menyebutkan kegunaan mempelajari IPA	Soal pilihan ganda nomor 2
3.	Mejelaskan objek yang dipelajari dalam IPA	Soal essay nomor
4.	Menjelaskan pengertian pengukuran	Soal pilihan ganda nomor 3
5.	Membandingkan satuan baku dan tidak baku	Soal pilihan ganda nomor 4
6.	Menjelaskan pengertian besaran pokok	6
7.	Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya	7
8.	Menjelaskan pengertian besaran turunan	8
9.	Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta turunannya	9
10.	Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)	10
11.	Menghitung nilai pada besaran turunan tertentu	11
12.	Menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mengukur benda-benda	12

Tes Tulis: Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam materi pokok penyelidikan IPA

1. Keterampilan IPA yang menggunakan alat indera adalah ...
A. Penafsiran C. Penalaran
B. Pengukuran D. Pengamatan
2. Berikut ini yang *bukan* kegunaan mempelajari IPA adalah ...
A. Menyelesaikan masalah
B. Memanfaatkan alam secara berlebihan

- C. Meningkatkan kualitas hidup
 D. Memahami berbagai hal di sekitar kita
3. Proses membandingkan nilai besaran yang diukur dengan besaran sejenis yang dipakai sebagai satuan disebut
 A. Pengukuran C. satuan
 B. Besaran D. nilai
4. Satuan yang disepakati oleh semua orang disebut ...
 A. Satuan baku C. satuan pokok
 B. Satuan tidak baku D. satuan turunan
5. Satuan dibawah ini yang termasuk satuan tak baku adalah...
 A. kaki, depa, jengkal C. kaki, hasta, meter
 B. panjang, depa, waktu D. meter, kilogram, jengkal
6. Sesuatu yang dapat diukur dan dinyatakan dengan angka atau nilai disebut
 A. Besaran C. Pengukuran
 B. Satuan D. Nilai
7. Berikut ini pasangan besaran pokok dan satuannya dalam SI.

No	Besaran pokok	Satuan dalam SI
(1)	Suhu	Kelvin
(2)	Panjang	cm
(3)	Massa	gram
(4)	Kuat arus	Ampere

- Pasangan yang benar antara besaran pokok dengan satuannya adalah ...
 A. 1 dan 2 C. 2 dan 3
 B. 1 dan 4 D. 2 dan 4
8. Amar mengukur pensil dengan menggunakan dan diperoleh panjang 15 cm. berdasarkan pernyataan tersebut yang menyatakan besaran, nilai, dan satuan adalah....
 A. 15, panjang, cm C. panjang, 15, cm
 B. 15, cm, panjang D. panjang, cm, 15
9. Besaran yang satuannya diturunkan dari satuan besaran pokok disebut ...
 A. Besaran pokok C. besaran baku
 B. Besaran turunan D. Besaran tak baku
10. Di bawah ini yang termasuk besaran turunan adalah ...
 A. massa, volume, waktu C. volume, daya, massa jenis
 B. massa jenis, luas, waktu D. daya, panjang, massa jenis
11. Satu gram sama dengan ...
 A. 0,1 kg C. 0,001 kg
 B. 0,01 kg D. 0,0001 kg

12. Ketika seorang atlit berlari mengelilingi lapangan dalam satu kali putaran, waktu yang ditunjukkan pada *stopwatch* menunjukkan angka 4 menit 23 sekon, satuan waktu *stopwatch* dalam SI adalah ... sekon.

A. 293

C. 273

B. 283

D. 263

13. Massa jenis alkohol murni $0,8 \text{ g/cm}^3$, jika dinyatakan dalam MKS maka akan sama dengan....

A. 80 kg/m^3

C. 8.000 kg/m^3

B. 800 kg/m^3

D. 80.000 kg/m^3

14. Suatu mobil dikendarai dengan kecepatan 72 km/jam, apabila kecepatan tersebut diubah ke dalam satuan MKS besarnya adalah....

A. 10 m/s

C. 20 m/s

B. 15 m/s

D. 25 m/s

15. Fandy menanam ketela pohon di pekarangan rumah. Pada pengukuran awal tinggi ketela pohon 15 cm. Dalam waktu 7 hari, tingginya menjadi 50 cm. Laju pertumbuhan padi Eva adalah ...

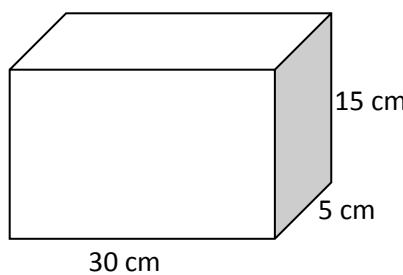
A. 3 cm/hari

C. 10 cm/hari

B. 5 cm/hari

D. 15 cm/hari

16. Ifan mengukur suatu balok dengan panjang, lebar, dan tinggi seperti pada gambar di bawah ini, berapakah hasil pengukurannya jika dinyatakan dalam Satuan Internasional?



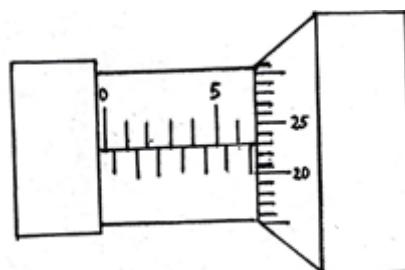
A. $2250 \times 10^{-3} \text{ m}^3$

C. $22,50 \times 10^{-3} \text{ m}^3$

B. $225,0 \times 10^{-3} \text{ m}^3$

D. $2,250 \times 10^{-3} \text{ m}^3$

17. Perhatikan gambar di bawah ini. Nilai yang terukur pada alat tersebut adalah....



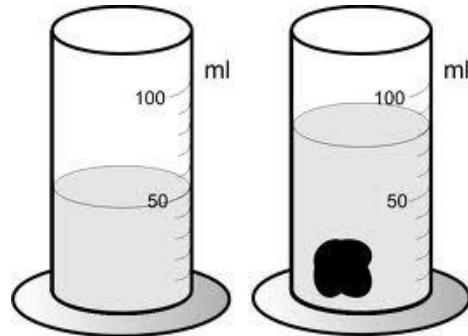
C. 6,73 mm

C. 6,53 mm

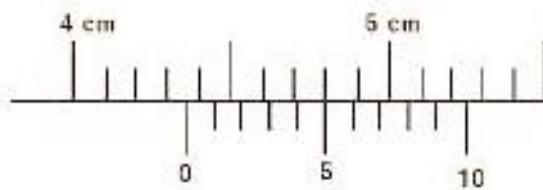
D. 6,63 mm

D. 6,43 mm

18. Volume batu di bawah ini adalah ...



19. Skala yang terbaca pada jangka sorong di bawah ini adalah ...

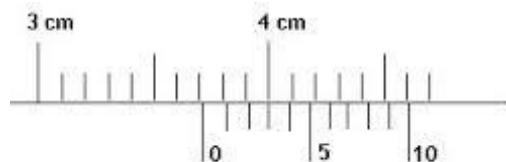


20. Asal besaran turunan percepatan adalah ...

- A. m/s C. m/s^2
B. panjang, massa D. panjang, waktu

Soal uraian (essay)

1. Jelaskan objek yang dipelajari dalam IPA!
 2. Sebutkan tiga besaran pokok beserta satuannya dalam SI!
 3. Sebutkan tiga besaran turunan dan satuannya!
 4. Berapakah nilai yang ditunjukkan oleh jangka sorong di bawah ini?



5. Hafid molarutkan 10 gram gula ke dalam 1 liter air. Berapakah konsentrasi larutan tersebut?

Rubrik Penilaian**Kunci Jawaban**

No.	Kunci Jawaban		Skor																								
Pilihan Ganda																											
1.	D		1																								
2.	B		1																								
3.	A		1																								
4.	A		1																								
5.	A		1																								
6.	A		1																								
7.	B		1																								
8.	C		1																								
9.	B		1																								
10.	C		1																								
11.	C		1																								
12.	D		1																								
13.	B		1																								
14.	C		1																								
15.	B		1																								
16.	D		1																								
17.	A		1																								
18.	D		1																								
19.	D		1																								
20.	D		1																								
Essay																											
1	Objek yang dipelajari dalam IPA meliputi seluruh benda di alam dengan segala interaksinya untuk dipelajari pola-pola keteraturannya		6																								
2	Besaran pokok beserta satuananya dalam SI :		6																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Besaran</th> <th>Satuan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Panjang</td> <td>Meter</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Massa</td> <td>Kilogram</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Waktu</td> <td>Sekon</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Suhu</td> <td>Kelvin</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Kuat arus</td> <td>Ampere</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Intensitas cahaya</td> <td>Candela</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Jumlah zat</td> <td>Mole</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Besaran	Satuan	1.	Panjang	Meter	2.	Massa	Kilogram	3.	Waktu	Sekon	4.	Suhu	Kelvin	5.	Kuat arus	Ampere	6.	Intensitas cahaya	Candela	7.	Jumlah zat	Mole		
No.	Besaran	Satuan																									
1.	Panjang	Meter																									
2.	Massa	Kilogram																									
3.	Waktu	Sekon																									
4.	Suhu	Kelvin																									
5.	Kuat arus	Ampere																									
6.	Intensitas cahaya	Candela																									
7.	Jumlah zat	Mole																									

3.	Besaran turunan beserta satuananya :	6																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th><th>Besaran</th><th>Simbol</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td><td>Luas</td><td>m^2</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>Volume</td><td>m^3</td></tr> <tr> <td>3.</td><td>Massa jenis (densitas)</td><td>kg/m^3</td></tr> <tr> <td>4.</td><td>Kecepatan, laju</td><td>m/s</td></tr> <tr> <td>5.</td><td>Percepatan</td><td>m/s^2</td></tr> <tr> <td>6.</td><td>Gaya</td><td>N</td></tr> <tr> <td>7.</td><td>Daya</td><td>w</td></tr> </tbody> </table>	No.	Besaran	Simbol	1.	Luas	m^2	2.	Volume	m^3	3.	Massa jenis (densitas)	kg/m^3	4.	Kecepatan, laju	m/s	5.	Percepatan	m/s^2	6.	Gaya	N	7.	Daya	w	
No.	Besaran	Simbol																								
1.	Luas	m^2																								
2.	Volume	m^3																								
3.	Massa jenis (densitas)	kg/m^3																								
4.	Kecepatan, laju	m/s																								
5.	Percepatan	m/s^2																								
6.	Gaya	N																								
7.	Daya	w																								
4.	Nilai yang ditunjukkan oleh jangka sorong adalah 3,74 cm	6																								
5.	<p>Diketahui :</p> <p>massa gula = 10 gram</p> <p>volume air = 1 liter = 1000 mL</p> <p>Ditanya : Berapakah konsentrasi larutan ?</p> <p>Jawab :</p> $\text{Konsentrasi Larutan} = \frac{10}{1000} = 0,01 \text{ gram/mL}$	6																								

Pedoman Penilaian

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Benar}}{5}$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 1 Turi
Mata Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/I (satu)
Materi	: Klasifikasi Makhluk Hidup
Sub Materi	: Mengidentifikasi benda-benda di sekitar
Alokasi Waktu	: 2 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.
- 4.2. Membuat skema siklus hidup beberapa jenis mahluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.2.1 Menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat alamiah dan buatan
- 3.2.2 Menyebutkan ciri hidup dan tak hidup
- 3.2.3 Mengelompokan ciri hidup dan tak hidup
- 4.2.1. Menganalisis ciri-ciri hidup dan benda tak hidup
- 4.2.2. Menyajikan hasil analisis data hasil observasi terhadap ciri hidup dan benda tak hidup.

D. Materi Pembelajaran

- Benda-benda di sekitar

(Terlampir dalam lampiran ke-2)

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">- Peserta didik dan guru berdo'a untuk mengawali kegiatan- Guru mengecek kehadiran peserta didik- Guru bertanya pada peserta didik, "Apakah kalian tahu yang dimaksud dengan klasifikasi?- Guru menampilkan slide gambar almari yang berisi berbagai macam pakaian dan celana yang ditata berdasarkan warna dan motif, kemudian guru memberikan pengarahan berupa analogi dari slide tersebut, "tentu saja di rumah kalian setiap baju yang ada akan di kelompokkan bukan?" seperti baju untuk ke sekolah dijadikan satu dengan baju seragam, dst?"- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada saat itu	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none">- Guru menjelaskan mengenai benda hidup dan benda tak hidup- Guru memberikan pengarahan jika setiap jenis benda mempunyai sifat atau ciri yang membedakannya dari jenis benda lainnya- Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok,- Peserta didik diminta untuk duduk sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan- Guru membagikan LKPD "Ciri-ciri Benda di Lingkungan Sekitar" kepada peserta didik- Peserta didik mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang kurang dipahami berkaitan dengan LKPD- Peserta didik melakukan kegiatan diskusi dan observasi sesuai dengan LKPD.- Peserta didik menuliskan hasil pengamatan pada tabel pengamatan sesuai hasil pengamatan yang diperoleh- Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok- Guru memberikan pujian kepada kelompok yang sudah berani tampil untuk mempresentasikan hasil kerjanya	65 menit

	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memilih peserta didik dari kelompok selain yang maju untuk memberikan tanggapan dan pertanyaan. - Guru menilai kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi secara lisan. - Guru mengklarifikasi jawaban hasil presentasi 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang kurang jelas atau dipahaminya - Peserta didik dibantu guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada saat itu - Guru menginformasikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya - Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan berd'oa. 	10 menit

F. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	KI-3 kognitif	Tes	Tes objektif	Soal uraian (Lampiran-3)
2.	KI-4 keterampilan	Non tes	Observasi	Penilaian rujuk kerja (Lampiran-4)

G. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media

Laptop, LCD, PPT

2. Alat dan Bahan

*Nama dan alat praktikum sesuai dengan yang terinci dalam LKPD

3. Sumber Belajar

a. Guru

- 1) Campbell A. Neil, dkk. 2004. *Biologi Jilid 2 Edisi 5*. Jakarta: Erlangga.
- 2) Steenis, Dr C. G. G. J. van. 1975. *Flora untuk Sekolah di Indonesia*. Jakarta: Pradnya Paramita.

b. Peserta didik

- 1) Wahono Widodo,dkk. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII SMP Kurikulum 2013 edisi revisi 2016*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- 2) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) “Ciri-ciri Benda di Lingkungan Sekitar”.

Yogyakarta, 20 Agustus 2016

Mengetahui,
Guru Pembimbing Mahasiswa

Anik Marwati, M.Pd
NIP 19690706 199512 2 003


Aninda Wulan Septiyani
NIM 13312244012

LAMPIRAN-1

TUJUAN PEMBELAJARAN

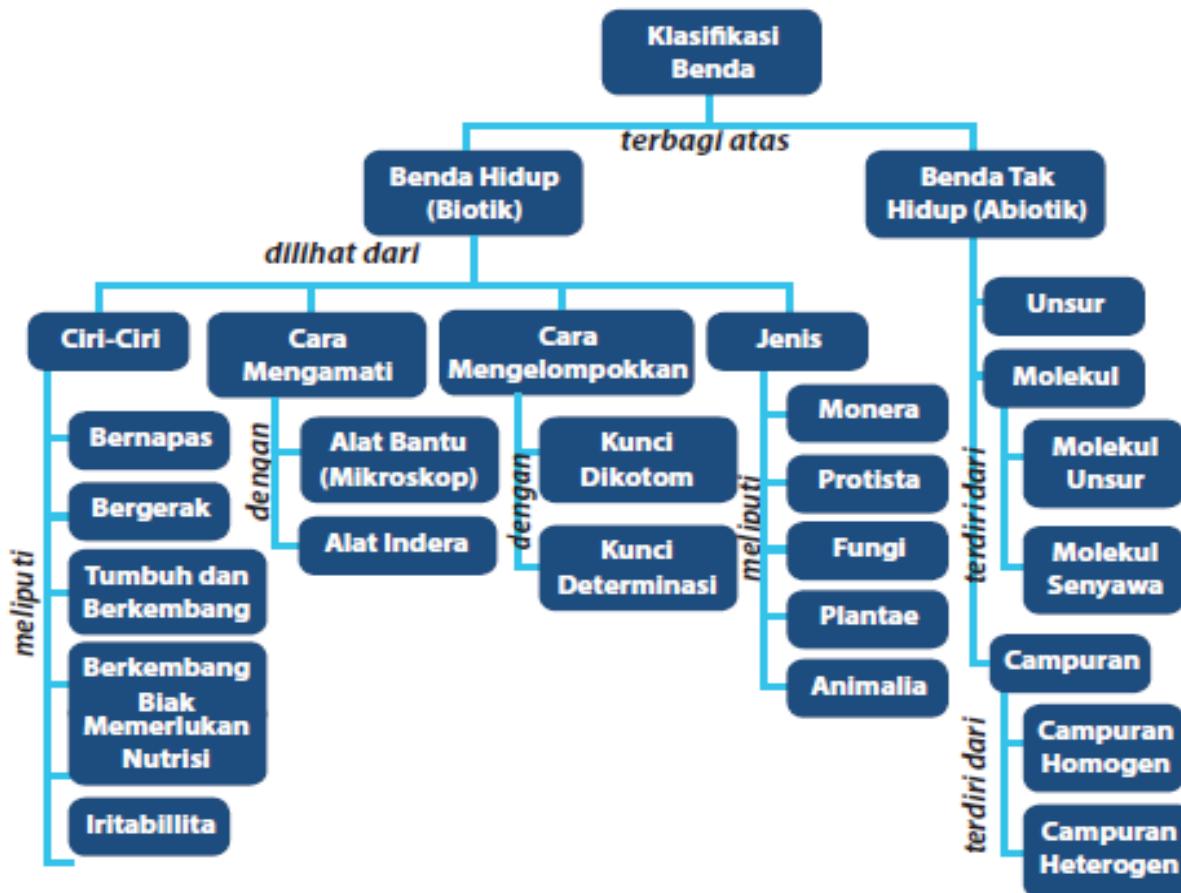
A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat alamiah dan buatan melalui observasi dengan benar
2. Peserta didik dapat menyebutkan ciri hidup dan tak hidup melalui kegiatan observasi dan diskusi dengan tepat
3. Peserta didik dapat mengelompokan ciri hidup dan tak hidup berdasarkan pengamatan.
4. Peserta didik mampu menganalisis ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan data hasil observasi
5. Peserta didik dapat menyajikan hasil analisis data hasil observasi terhadap makhluk hidup dan benda tak hidup.

LAMPIRAN-2

MATERI PEMBELAJARAN

Terlampir pada peta konsep



URAIAN MATERI

Keanekaragaman hayati adalah Seluruh keanekaan bentuk kehidupan di bumi, beserta interaksi diantara mereka dan antara mereka dengan lingkungannya. Klasifikasi makhluk hidup adalah suatu cara mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan kesamaan dan perbedaan ciri yang dimiliki.

Setiap jenis benda mempunyai sifat atau ciri yang membedakannya dari jenis benda lain. Berdasarkan terbentuknya, benda-benda disekitar dibagi menjadi dua jenis, yaitu :

1. Benda yang bersifat alamiah, contohnya : batu, pasir, tanah, udara, logam
2. Benda yang bersifat buatan manusia, contohnya : pensil, baju, bahan makanan, kendaraan bermotor

Berdasarkan bentuk, atau wujudnya benda-benda dikategorikan menjadi dua yaitu :

1. Benda yang bersifat sederhana, contohnya : wajan, pensil, pakaian
2. Benda yang bersifat kompleks, contohnya kendaraan bermotor, bangunan rumah

Setiap benda memiliki sifat atau ciri yang membedakannya dari jenis lain. Sifat atau ciri tersebut antara lain bentuk, ukuran, warna, keadaan permukaan, dan bahan penyusun benda.

1. Bentuk dan ukuran benda

Benda tidak mempunyai ukuran tertentu, karena bentuknya yang berbeda. Contohnya, batu ada yang sebesar butir pasir, tetapi ada pula sebesar gunung.

2. Warna benda

Warna benda juga berbeda-beda. Contohnya bendera Indonesia berwarna merah dan putih, rumput berwarna hijau, buah pisang adalah kuning dan sebagainya.

3. Keadaan permukaan benda

Permukaan benda berbeda-beda ada yang halus da nada yang kasar. Permukaan halus, contohnya cermin, kelereng, kulit apel, kulit pisang, lantai ubin. Permukaan kasar misalnya bola basket, kulit rambutan, kulit salak, tanah, pasir

4. Bahan penyusun benda

Bahan penyusun benda berbeda-beda. Contohnya plastic untuk membuat berbagai benda seperti penggaris, gayung, kursi, ember dan sebagainya, kayu untuk membuat berbagai benda seperti meja, kursi, papan tulis, lemari dan sebagainya.

Antar makhluk hidup dengan benda tak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya ciri-ciri atau gejala-gejala kehidupan, sedangkan benda mati tidak menunjukkan gejala-gejala kehidupan. Komponen yang berupa makhluk hidup yang disebut komponen biotik. Secara bahasa, biotik berarti hidup. dan komponen yang berupa sumber energi, misalnya, cahaya matahari, suhu/temperatur, udara, air, tanah dan lain-lain disebut komponen abiotik. komponen abiotik diartikan sebagai komponen-komponen penyusun ekosistem yang berupa benda-benda mati.

LAMPIRAN-3

TES OBJEKTIF

Penilaian kognitif (KI. III)

Teknik penilaian : tes tulis

Bentuk instrument : uraian

Kisi-kisi

No.	Indicator	Butir instrument	Skor
1.	Mendeskripsikan pengertian benda mati dan makhluk hidup.	Soal uraian no. 1	10
2.	Mengelompokkan makhluk hidup dan benda tak hidup.	Soal uraian no. 2	20
3.	Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup.	Soal uraian no. 3	10
Skor total			40

Tes Tulis: Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam materi pokok Klasifikasi Makhluk Hidup

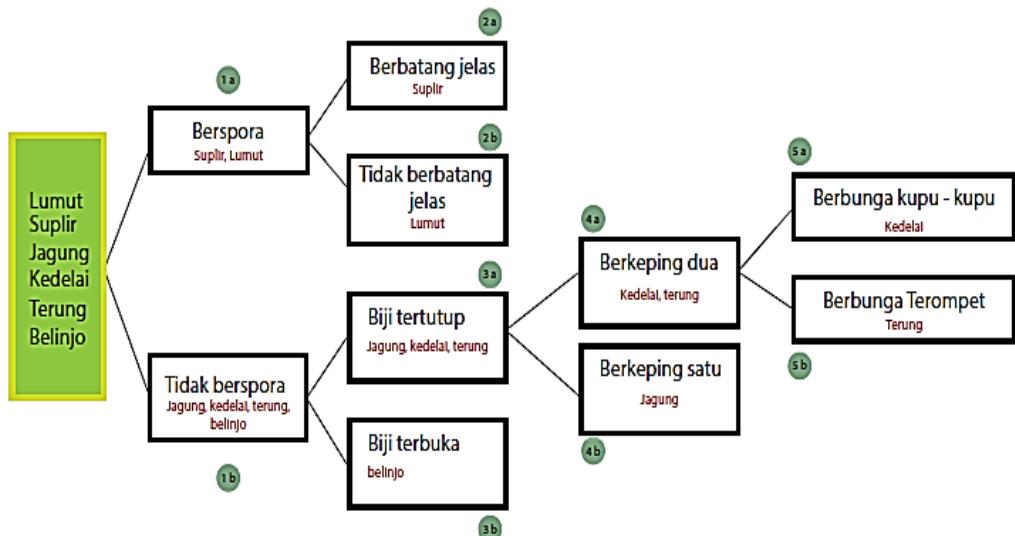
1. Apa yang dimaksud dengan makhluk hidup dan benda mati? Jelaskan !
2. Buatlah pengelompokan secara dikotom tumbuhan berikut : lumut, suplir, jagung, kedelai, terong, melinjo!
3. Perhatikan gambar berikut!



Jelaskan berdasarkan ciri-ciri apakah hewan-hewan tersebut dimasukan ke dalam kelas serangga!

Kunci Jawaban

N o	Kunci jawaban	Sko r
1	Makhluk hidup adalah makhluk yang memiliki ciri-ciri kehidupan, seperti bernapas, bergerak, dan berkembang biak. Sedangkan benda mati adalah benda-benda yang tidak akan dapat bernapas, tidak memerlukan makanan, dan tidak bertambah banyak.	10



Data pada diagram kunci dikotom di atas, jika ditulis akan menjadi kunci determinasi sebagai berikut.

1. a. Tumbuhan yang berspora..... 1a
- b. Tumbuhan yang tidak berspora 1b
2. a. Tumbuhan yang berbatang jelas Suplir
- b. Tumbuhan yang tidak berbatang jelas Lumut
3. a. Berbiji tertutup 3a
- b. Berbiji terbuka Melinjo
4. a. Biji berkeping dua 4a
- b. Biji berkeping satu Jagung
5. a. Berbunga kupu-kupu Kedelai
- b. Berbunga terompet Terung

3	Ciri utama yang dimiliki hewan-hewan tersebut adalah kaki beruas-ruas, kaki yang berjumlah 3 pasang, memiliki sayap, mata majemuk.	10
---	--	----

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

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

LAMPIRAN-4**LEMBAR OBSERVASI**

Penilaian psikomotor (KI. IV)

Teknik penilaian : penilaian rujuk kerja

Bentuk instrument : check list

Kisi-kisi

No	Keterampilan	Butir instrumen	Hasil penilaian		
			3	2	1
Menganalisis ciri-ciri hidup dan benda tak hidup					
1.	Melakukan pengamatan benda-benda di lingkungan sekitar.	Penilaian rujuk kerja			
2.	Melakukan pengamatan mengenai ciri-ciri makhluk hidup.	Penilaian rujuk kerja			
Menyajikan hasil analisis data hasil observasi terhadap ciri hidup dan benda tak hidup					
3.	Mendeskripsikan hasil pengamatan	Penilaian rujuk kerja			
4.	Menafsirkan peristiwa yang terjadi	Penilaian rujuk kerja			
5.	Mempresentasikan hasil pengamatan	Penilaian rujuk kerja			
Jumlah skor yang diperoleh					

Rubrik Penilaian keterampilan berdasarkan LKPD Klasifikasi Makhluk Hidup

No	Keterampilan yang dimiliki	Skor	Rubrik
1.	Ketrampilan dalam melakukan pengamatan	3	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
		2	Pengamatan cermat tetapi mengandung interpretasi
		1	Pengamatan tidak cermat
2.	Menafsirkan Data	3	Melakukan analisis data dan ada upaya untuk mengklasifikasikan
		2	Melakukan analisis data namun tidak ada upaya untuk mengklasifikasikan
		1	Tidak melakukan penafsiran data
3.	Mengkomunikasikan	3	Memadukan hasil tertulis sebagai bagian dari penyajian secara lisan
		2	Lisan dan tertulis namun tidak dipadukan
		1	Dilakukan secara lisan

LAMPIRAN-5

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD)

CIRI-CIRI BENDA DI SEKITAR



Kelompok :

Nama Anggota

1.
2.
3.
4.
5.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Tentu kalian banyak menjumpai benda-benda di lingkungan sekitar dengan berbagai persamaan dan perbedaan yang dimilikinya. Menurut kalian benda-benda disekitar kalian itu yang manakah yang termasuk ke dalam benda hidup dan tak hidup?

Kompetensi Dasar

- 3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.
- 4.2. Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya

A. TUJUAN

1. Peserta didik dapat menyebutkan ciri hidup dan tak hidup melalui kegiatan observasi dan diskusi dengan tepat
2. Peserta didik dapat mengelompokan ciri hidup dan tak hidup berdasarkan pengamatan.
3. Peserta didik mampu menganalisis ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan data hasil observasi
4. Peserta didik dapat menyajikan hasil analisis data hasil observasi terhadap makhluk hidup dan benda tak hidup.

B. ALAT DAN BAHAN

Alat dan bahan yang digunakan, antara lain :

1. Benda-benda di sekitar
2. Alat tulis

C. Langkah Kerja

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan.
 2. Pilihlah makhluk hidup maupun tak hidup yang ada disekitarmu minimal 5 jenis.
 3. Amatilah ciri-ciri dan aktivitas dari benda yang kalian amati.
 4. Tulis hasil pengamatan kalian dalam tabel hasil pengamatan.

D. Data Hasil Pengamatan

No.	Nama Objek Pengamatan	Hasil Pengamatan	
		Ciri-ciri	Aktivitas
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

Kesimpulan :

Berdasarkan hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa, yang termasuk ke dalam kelompok makhluk hidup adalah.....



dan yang termasuk ke dalam benda tak hidup adalah

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 1 Turi
Mata Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/I (satu)
Materi	: Klasifikasi Makhluk Hidup
Sub Materi	: Membedakan makhluk hidup dan tak hidup
Alokasi Waktu	: 2 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.
- 4.2. Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.2.1 Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup
- 3.2.2 Mengidentifikasi benda di sekitar yang memiliki ciri-ciri makhluk hidup
- 3.2.3 Memberikan contoh benda tak hidup dan makhluk hidup
- 4.2.1 Menyajikan hasil analisis benda di sekitar yang memiliki ciri-ciri makhluk hidup

D. Materi Pembelajaran

- Membedakan makhluk hidup dan tak hidup

(Terlampir dalam lampiran ke-2)

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dan guru berdo'a untuk mengawali kegiatan - Guru mengecek kehadiran peserta didik - Guru menampilkan video tentang gejala-gejala hidup pada manusia, tumbuhan, dan hewan. Lalu guru bertanya : "Menurut kalian, gejala apa saja yang dapat kalian amati dari video tersebut?" - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada saat itu 	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok, - Peserta didik diminta untuk duduk sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan - Guru membagikan LKPD "Ciri-ciri Makhluk Hidup" kepada peserta didik - Peserta didik mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang kurang dipahami berkaitan dengan LKPD - Peserta didik melakukan kegiatan diskusi dan observasi sesuai dengan LKPD. - Peserta didik menuliskan hasil pengamatan pada tabel pengamatan sesuai hasil pengamatan yang diperoleh - Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok - Guru memilih peserta didik dari kelompok selain yang maju untuk memberikan tanggapan dan pertanyaan. - Guru menilai kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi secara lisan. - Guru mengklarifikasi jawaban hasil presentasi 	65 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang kurang jelas/dipahaminya - Guru memberikan pujian kepada kelompok yang sudah berani tampil untuk mempresentasikan - Peserta didik dibantu guru menyimpulkan ciri-ciri 	10 menit

	<p>makhluk hidup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menginformasikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya - Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan berd'oa. 	
--	---	--

F. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	KI-3 kognitif	Tes	Tes objektif	Soal uraian (Lampiran-3)
2.	KI-4 keterampilan	Non tes	Observasi	Lembar Observasi (Lampiran-4)

G. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media

Laptop, LCD, PPT

2. Alat dan Bahan

*Nama dan alat praktikum sesuai dengan yang terinci dalam LKPD.

3. Sumber Belajar

a. Guru

- 1) Campbell A. Neil, dkk. 2004. *Biologi Jilid 2 Edisi 5*. Jakarta: Erlangga.
- 2) Steenis, Dr C. G. G. J. van. 1975. *Flora untuk Sekolah di Indonesia*. Jakarta: Pradnya Paramita.

b. Peserta didik

- 1) Wahono Widodo,dkk. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII SMP Kurikulum 2013 edisi revisi 2016*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- 2) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) “Ciri-ciri Makhluk Hidup”.

Yogyakarta, 21 Agustus 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

LAMPIRAN-1

TUJUAN PEMBELAJARAN

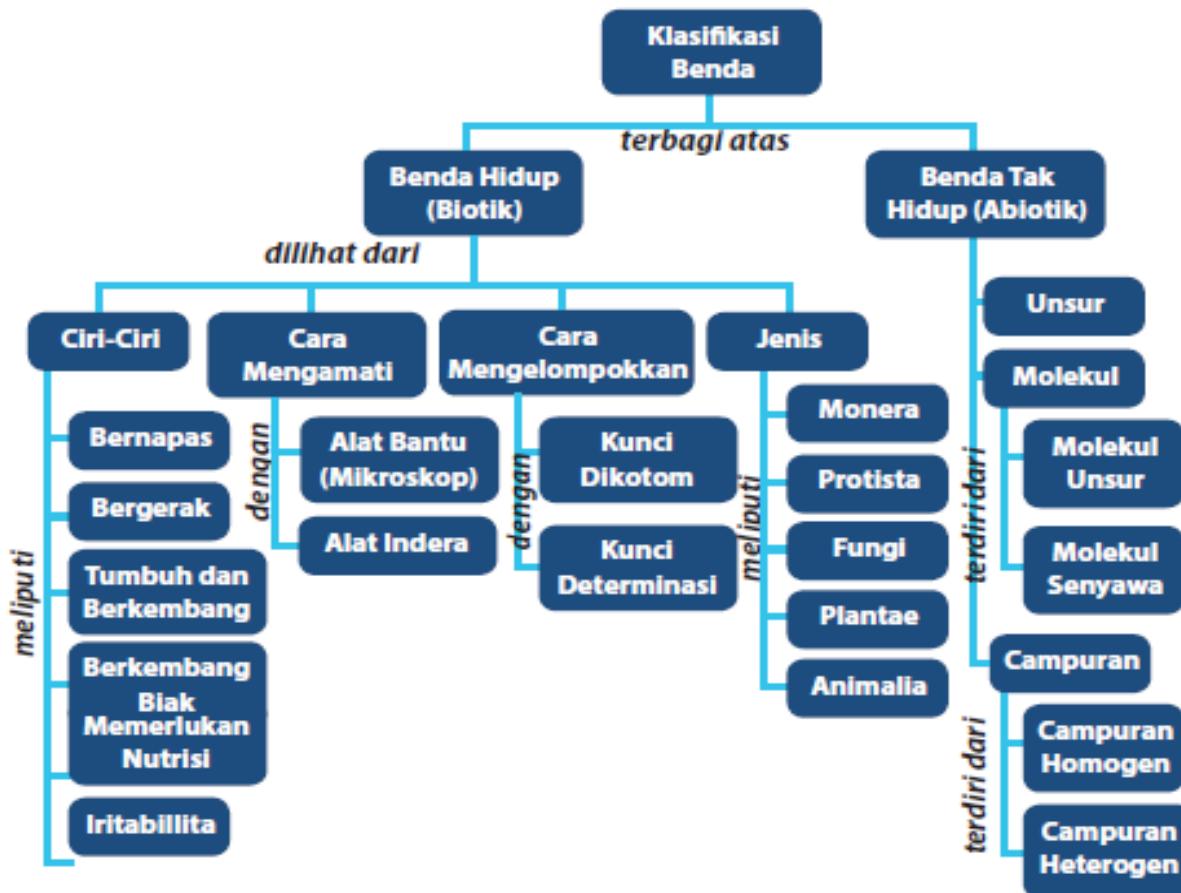
A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup melalui observasi dengan benar
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi benda di sekitar yang memiliki ciri-ciri makhluk hidup dengan tepat
3. Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan makhluk hidup dengan benda tak hidup dengan benar.
4. Peserta didik dapat menyajikan hasil analisis benda di sekitar yang memiliki ciri-ciri makhluk hidup

LAMPIRAN-2

MATERI PEMBELAJARAN

Terlampir pada peta konsep



Makhluk hidup dan Tak Hidup

Manusia, hewan, dan tumbuhan merupakan kelompok makhluk hidup. Antar makhluk hidup dengan benda tak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya ciri-ciri atau gejala-gejala kehidupan, sedangkan benda mati tidak menunjukkan gejala-gejala kehidupan.

Ciri-ciri makhluk hidup

Secara umum, ciri-ciri yang ditemukan pada makhluk hidup adalah bernapas, bergerak, makan dan minum, tumbuh dan berkembang, berkembang biak, mengeluarkan zat sisa, peka terhadap rangsang, dan menyesuaikan diri terhadap lingkungan.

1. Bernapas

Setiap bernapas, yaitu menghirup oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida. Kita dapat merasakan kebutuhan bernapas dengan cara menahan untuk tidak menghirup udara selama beberapa saat. Tentunya akan merasakan lemas sebagai tanda kekurangan oksigen.

2. Memerlukan Makanan dan Minuman

Untuk beraktivitas, setiap makhluk hidup memerlukan energi. Untuk memperoleh energi tersebut, makhluk hidup memerlukan makanan dan minuman.

3. Bergerak

Berjalan, berlari, berenang, dan menggerakkan tangan. Itu merupakan ciri *bergerak*. Tubuh dapat melakukan aktivitas karena memiliki sistem gerak. Sistem gerak terdiri atas tulang, sendi, dan otot. Ketiganya bekerja sama membentuk sistem gerak.

4. Tumbuh dan Berkembang

Tinggi dan berat badan sekarang dengan waktu masih kecil terlihat berbeda. Hewan juga mengalami hal yang sama. Kupu-kupu bertelur, telur tersebut kemudian menetas menjadi ulat, lalu menjadikepompong, kepompong berubah bentuk menjadi kupu-kupu muda, dan akhirnya menjadi kupu-kupu dewasa.

5. Berkembang Biak (reproduksi)

Sebagai contoh kita lahir dari ayah dan ibu, ayah dan ibu kita masing-masing juga mempunyai orang tua yang kita panggil kakek, nenek dan seterusnya sehingga diperoleh keturunan. Kemampuan makhluk hidup untuk memperoleh keturunan disebut dengan berkembang biak. Berkembang biak bertujuan untuk melestarikan keturunannya agar tidak punah.

6. Peka terhadap Rangsang (Iritabilitas)

Ketika secara tiba-tiba ada sorot lampu yang sangat terang menyilaukan pengelihatan/mata, maka tentu saja secara spontan hal yang akan terjadi ialah segera menutup kelopak mata. Dari contoh di atas menunjukkan bahwa manusia mempunyai kemampuan untuk memberikan tanggapan terhadap rangsangan yang diterima. Kemampuan menanggapi rangsangan disebut *iritabilitas*.

7. Menyesuaikan Diri terhadap Lingkungan

Kemampuan makhluk hidup untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan disebut adaptasi, Contoh: tumbuhan yang di tempat kering memiliki daun yang sempit dan tebal, sedangkan tumbuhan yang hidup di tempat lembab memiliki daun lebar dan tipis.

LAMPIRAN-3**TES OBJEKTIF****Penilaian kognitif (KI. III)**

Teknik penilaian : tes tulis

Bentuk instrument : uraian

Kisi-kisi

No.	Indicator	Butir instrument	Skor
1.	Menyebutkan ciri-ciri makhluk hidup	Soal uraian no. 1	10
2.	Mengidentifikasi benda di sekitar yang memiliki ciri-ciri makhluk hidup	Soal uraian no. 2	10
3.	Menjelaskan perbedaan makhluk hidup dan benda tak hidup	Soal uraian no. 3	10
4.	Memberikan contoh benda tak hidup dan makhluk hidup	Soal uraian no. 4	10
Skor total			40

Tes Tulis: Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam materi pokok Klasifikasi Makhluk Hidup

- 1 Sebutkan ciri-ciri makhluk hidup!
- 2 Apakah yang menunjukkan bahwa kucing termasuk makhluk hidup sedangkan mobil bukan termasuk makhluk hidup?
- 3 Jelaskan perbedaan antara makhluk hidup dan benda tak hidup?
- 4 Berikan contoh benda tak hidup dan makhluk hidup yang kamu ketahui?

Kunci Jawaban

No	Kunci jawaban	Skor
1	Ciri-ciri makhluk hidup adalah bernapas, memerlukan makan dan minum, bergerak, tumbuh dan berkembang, berkembang biak, peka terhadap rangsang, dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan (adaptasi)	10
2.	Kucing termasuk makhluk hidup karena menunjukkan ciri-ciri makhluk hidup seperti, bernapas, memerlukan makan dan minum, bergerak, tumbuh dan berkembang, berkembang biak, peka terhadap rangsang, sedangkan mobil bukan termasuk makhluk hidup karena meskipun mobil dapat bergerak namun mobil akan membutuhkan orang yang mengemudikan, dan mobil tidak bisa bergerak jika tidak diberi bahan bakar.	10

3	Perbedaan makhluk hidup dengan benda tak hidup adalah jika makhluk hidup akan menunjukkan adanya ciri-ciri atau gejala-gejala kehidupan, sedangkan benda mati tidak menunjukkan gejala-gejala kehidupan	10
4	Contoh benda tak hidup adalah mobil, sepeda, almari sedangkan makhluk hidup adalah hewan, tumbuhan, manusia	10

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

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

LAMPIRAN-4**LEMBAR OBSERVASI**

Penilaian psikomotor (KI. IV)

Teknik penilaian : penilaian rujuk kerja

Bentuk instrument : check list

Kisi-kisi

No	Keterampilan	Butir instrumen	Hasil penilaian		
			3	2	1
Menyajikan hasil analisis data hasil benda di sekitar yang memiliki ciri-ciri makhluk hidup					
1.	Mendeskripsikan hasil pengamatan	Penilaian rujuk kerja			
2.	Menafsirkan peristiwa yang terjadi	Penilaian rujuk kerja			
3.	Mempresentasikan hasil pengamatan	Penilaian rujuk kerja			
Jumlah skor yang diperoleh					

Rubrik Penilaian keterampilan berdasarkan LKPD Klasifikasi Makhluk Hidup

No	Keterampilan yang dimiliki	Skor	Rubrik
1.	Ketrampilan dalam melakukan pengamatan	3	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
		2	Pengamatan cermat tetapi mengandung intepretasi
		1	Pengamatan tidak cermat
2.	Menafsirkan Data	3	Melakukan analisis data dan ada upaya untuk mengklasifikasikan
		2	Melakukan analisis data namun tidak ada upaya untuk mengklasifikasikan
		1	Tidak melakukan penafsiran data
3.	Mengkomunikasikan	3	Memadukan hasil tertulis sebagai bagian dari penyajian secara lisan
		2	Lisan dan tertulis namun tidak dipadukan
		1	Dilakukan secara lisan

LAMPIRAN-5

Kelompok :

Nama Anggota

1.
2.
3.
4.
5.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kompetensi Dasar

- 3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.
- 4.2. Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya

C. TUJUAN

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi benda di sekitar yang memiliki ciri-ciri makhluk hidup dengan tepat
2. Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan makhluk hidup dengan benda tak hidup dengan benar.
3. Peserta didik dapat menyajikan hasil analisis benda di sekitar yang memiliki ciri-ciri makhluk hidup

D. ALAT DAN BAHAN

Alat dan bahan yang digunakan, antara lain :

1. Benda-benda di sekitar
2. Alat tulis

E. LANGKAH KERJA

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan.
2. Pilihlah benda-benda yang ada disekitarmu minimal 8 jenis (tumbuhan, hewan dan manusia)
3. Amatilah ciri-ciri yang nampak dari benda yang kalian amati.
4. Kategorikanlah benda yang kalian jumpai tersebut, apakah memiliki ciri-ciri makhluk hidup
5. Berilah tanda centang (✓) ciri-ciri benda yang sesuai, yaitu benda dapat bergerak, tumbuh dan berkembang, bernapas, berkembang biak, memerlukan nutrisi, dan peka terhadap rangsang (*irritabilitas*)

F. DATA HASIL PENGAMATAN

Nama benda	Ciri-ciri benda					
	Bergerak	Tumbuh dan Berkembang	Bernapas	Berkembang Biak	Memerlukan nutrisi	Peka terhadap rangsang (<i>Irritabilitas</i>)

Dari hasil pengamatanmu, adakah benda-benda yang mempunyai ciri yang sama? Sebutkan !



KESIMPULAN :

Setelah kalian mengidentifikasi benda disekitar yang memiliki ciri-ciri makhluk hidup, maka dapat disimpulkan bahwa antara makhluk hidup dengan benda tak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya gejala kehidupan. Makhluk hidup menunjukkan adanya **(ciri-ciri atau gejala-gejala kehidupan / tidak menunjukkan gejala-gejala kehidupan)**, sedangkan benda mati adanya **(ciri-ciri atau gejala-gejala kehidupan / tidak menunjukkan gejala-gejala kehidupan)**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 1 Turi
Mata Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/I (satu)
Materi	: Klasifikasi Makhluk Hidup
Sub Materi	: Mikroskop
Alokasi Waktu	: 2 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.
- 4.2. Membuat skema siklus hidup beberapa jenis mahluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.2.1 Menyebutkan macam-macam mikroskop
- 3.2.2 Mengidentifikasi bagian-bagian mikroskop
- 3.2.3 Menyebutkan fungsi dari masing-masing bagian mikroskop
- 3.2.4 Mengetahui cara menyimpan mikroskop
- 3.2.5 Mengetahui langkah-langkah dalam menggunakan mikroskop

D. Materi Pembelajaran

- Mikroskop

(Terlampir dalam lampiran ke-2)

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dan guru berdo'a untuk mengawali kegiatan - Guru mengecek kehadiran peserta didik - Guru menampilkan gambar bakteri <i>Escherichia coli</i>. Lalu guru bertanya : "Pernahkah kamu berpikir bahwa di sekitar kita ada makhluk hidup yang tak tampak karena terlalu kecil? Tahukah kamu gambar apakah ini? Makhluk hidup atau bagian dari makhluk hidup ini terlalu kecil untuk dapat diamati oleh penglihatan kita, sehingga kita memerlukan alat bantu. Apakah alat bantu itu? - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada saat itu 	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok, - Peserta didik diminta untuk duduk sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan - Guru meminta peserta didik untuk mengambil mikroskop yang telah disediakan - Peserta didik memperhatikan arahan dari guru mengenai penggunaan mikroskop, bagian-bagian mikroskop dan fungsi dari masing-masing bagian tersebut - Peserta didik mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang kurang dipahami berkaitan dengan penjelasan yang diberikan 	65 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang kurang jelas/dipahaminya - Peserta didik dibantu guru menyimpulkan mengenai penggunaan mikroskop - Guru menginformasikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya - Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan berd'oa. 	10 menit

F. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	KI-3 kognitif	Tes	Tes objektif	Soal uraian (Lampiran-3)
2.	KI-4 keterampilan	-	-	-

G. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media

Laptop, LCD, PPT

2. Alat dan Bahan

- Mikroskop

3. Sumber Belajar

a. Guru

- 1) Serway, Raymond A. dan Jewett, John W. 2010. *Fisika untuk Sains dan Teknik*. Jakarta: Salemba Teknika.
- 2) Young, Hugh D dan Roger A. Freedman.2004.*Fisika Universitas Edisi kesepuluh Jilid 2*. Jakarta:Erlangga.

b. Peserta didik

- 1) Wahono Widodo,dkk. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII SMP Kurikulum 2013 edisi revisi 2016*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.

Yogyakarta, 29 Agustus 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

LAMPIRAN-1

TUJUAN PEMBELAJARAN

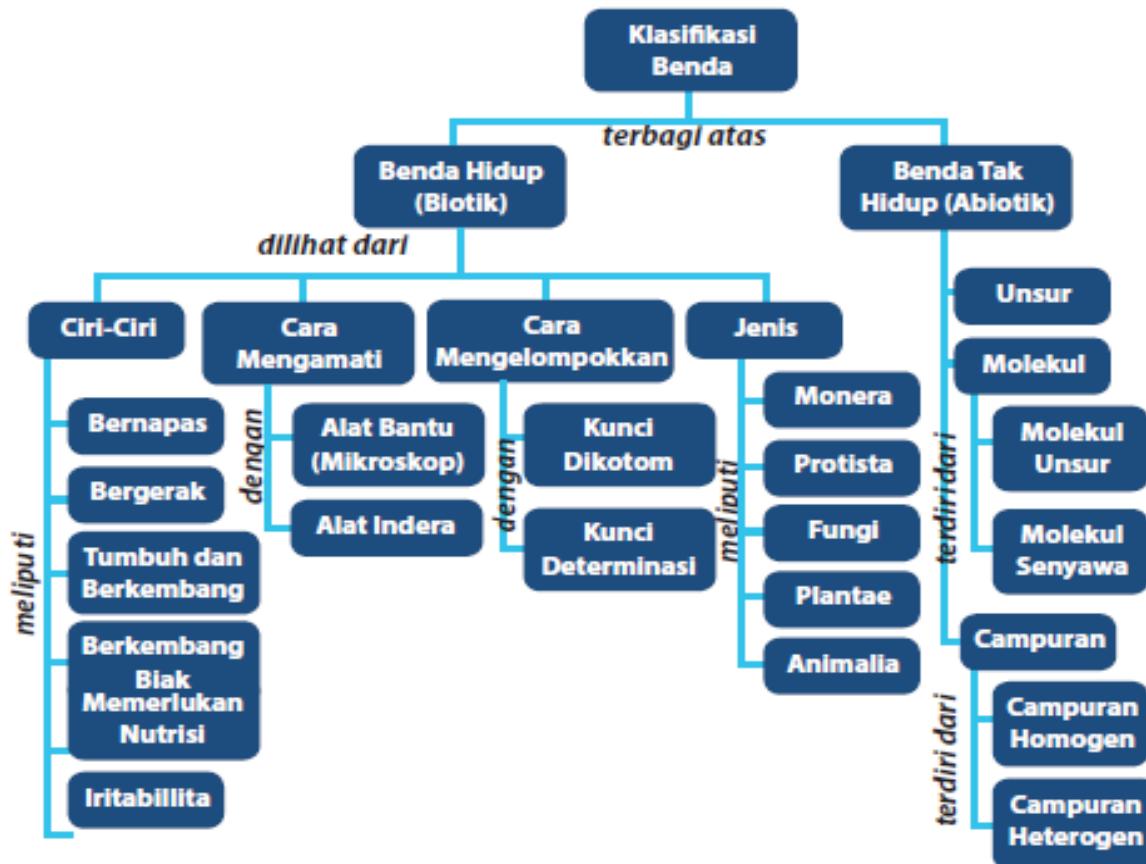
B. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menyebutkan macam-macam mikroskop dengan benar
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi bagian-bagian mikroskop dengan pengamatan langsung
3. Peserta didik dapat menyebutkan fungsi dari masing-masing bagian mikroskop dengan tepat
4. Peserta didik dapat menyimpan mikroskop dengan tepat
5. Peserta didik dapat mengetahui langkah-langkah dalam menggunakan mikroskop

LAMPIRAN-2

MATERI PEMBELAJARAN

Terlampir pada peta konsep



A. PENGERTIAN MIKROSKOP

Mikroskop adalah alat bantu yang digunakan untuk melihat dan mengamati benda-benda yang berukuran sangat kecil yang tidak mampu dilihat dengan mata telanjang. Kata Mikroskop berasal dari bahasa latin, yaitu “*mikro*” yang berarti kecil dan kata “*scopein*” yang berarti melihat. Benda kecil dilihat dengan cara memperbesar ukuran bayangan benda tersebut hingga berkali-kali lipat.

Macam-macam mikroskop diantaranya yakni :

- Mikroskop cahaya

Mikroskop cahaya dapat memperbesar secara efektif sekitar 1.000 kali dari ukuran asli spesimen. Pada mikroskop cahaya, yang menjadi sumber cahaya berasal dari cahaya matahari atau lampu. Mikroskop ini menggunakan lensa yang terbuat dari kaca.

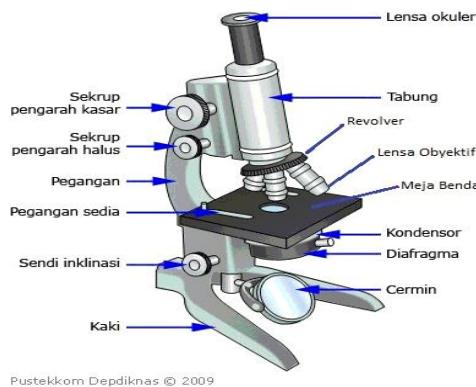
- Mikroskop electron

Mikroskop electron adalah sebuah mikroskop yang mampu untuk melakukan pembesaran objek sampai 2 juta kali. Mikroskop elektron menggunakan elektro statik dan elektro magnetik untuk mengontrol pencahayaan dan tampilan gambar serta memiliki kemampuan pembesaran objek serta resolusi yang jauh lebih bagus daripada mikroskop cahaya. Mikroskop elektron

menggunakan magnet sebagai pengganti lensa dan elektron sebagai pengganti sumber cahaya.

B. BAGIAN BAGIAN MIKROSKOP

Bagian Mikroskop terbagi menjadi bagian Optik dan bagian Mekanik (Non-Optik)



1. Bagian-Bagian Optik

- a. **Lensa Okuler**, yaitu lensa yang terdapat di bagian ujung atas tabung pada gambar, pengamat melihat objek melalui lensa ini. Lensa okuler berfungsi untuk memperbesar kembali bayangan dari lensa objektif. Lensa okuler biasanya memiliki perbesaran 6, 10, atau 12 kali.
- b. **Lensa Objektif**, yaitu lensa yang dekat dengan objek. Biasanya terdapat 3 lensa objektif pada mikroskop, yaitu dengan perbesaran 10, 40, atau 100 kali. Saat menggunakan lensa objektif pengamat harus mengoleskan minyak emersi ke bagian objek, minyak emersi ini berfungsi sebagai pelumas dan untuk memperjelas bayangan benda, karena saat perbesaran 100 kali, letak lensa dengan objek yang diamati sangat dekat, bahkan kadang bersentuhan.
- c. **Kondensor**, yaitu bagian yang dapat diputar naik turun yang berfungsi untuk mengumpulkan cahaya yang dipantulkan oleh cermin dan memusatkannya ke objek.
- d. **Diafragma**, yaitu bagian yang berfungsi untuk mengatur banyak sedikitnya cahaya yang masuk dan mengenai preparat.
- e. **Cermin**, yaitu bagian yang berfungsi untuk menerima dan mengarahkan cahaya yang diterima. Cermin mengarahkan cahaya dengan cara memantulkan cahaya tersebut.

2. Bagian-Bagian Mekanik (Non-Optik)

- a. **Revolver**, yaitu bagian yang berfungsi untuk mengatur perbesaran lensa objektif yang diinginkan.
- b. **Tabung Mikroskop**, yaitu bagian yang berfungsi untuk menghubungkan lensa objektif dan lensa okuler mikroskop.

- c. **Lengan Mikroskop**, yaitu bagian yang berfungsi untuk tempat pengamat memegang mikroskop.
- d. **Meja Benda**, yaitu bagian yang berfungsi untuk tempat menempatkan objek yang akan diamati, pada meja benda terdapat penjepit objek, yang menjaga objek tetap ditempat yang diinginkan.
- e. **Makrometer (pemutar kasar)**, yaitu bagian yang berfungsi untuk menaikkan atau menurunkan tabung secara cepat untuk pengaturan mendapatkan kejelasan dari gambaran objek yang diinginkan.
- f. **Mikrometer (pemutar halus)**, yaitu bagian yang berfungsi untuk menaikkan atau menurunkan tabung secara lambat untuk pengaturan mendapatkan kejelasan dari gambaran objek yang diinginkan.
- g. **Kaki Mikroskop**, yaitu bagian yang berfungsi sebagai penyagga yang menjaga mikroskop tetap pada tempat yang diinginkan, dan juga untuk tempat memegang mikroskop saat mikroskop hendak dipindahkan.

C. CARA MENGGUNAKAN MIKROSKOP

Langkah-langkah menggunakan mikroskop adalah sebagai berikut.

1. Ambillah mikroskop dari kotak penyimpanannya. Tangan kanan memegang bagian lengan mikroskop dan tangan kiri memegang alas mikroskop. Kemudian, mikroskop diletakkan di tempat yang datar, kering, dan memiliki cahaya yang cukup.
2. Putar revolver, sehingga lensa objektif dengan perbesaran lemah berada pada posisi satu poros dengan lensa okuler yang ditandai bunyi "klik" pada revolver.
3. Pasang lensa okuler dengan lensa yang memiliki ukuran perbesaran sedang. Cahaya tampak terang berbentuk bulat (lapang pandang), seperti yang terlihat pada gambar. Hal tersebut dapat diperoleh dengan cara berikut.
 - a. Atur diafragma untuk mendapatkan cahaya yang terang.
 - b. Atur cermin untuk mendapatkan cahaya yang akan dipantulkan ke diafragma sesuai kondisi ruangan. Pengaturan dilakukan dengan cara melihat melalui lensa okuler (apakah lapang pandang sudah terang/ jelas?). Ingat bahwa: beberapa mikroskop telah dilengkapi lampu, sehingga tidak perlu mencari cahaya, cukup mengatur posisi diafragma yang sesuai dengan kebutuhan cahaya terang dan lurus dengan lensa okuler dan objektif.
4. Siapkan preparat yang akan diamati, kemudian letakkan di meja. Aturlah agar bagian yang akan diamati tepat di tengah lubang meja preparat. Kemudian, jepitlah preparat itu dengan penjepit objek.
5. Aturlah fokus untuk memperjelas gambar objek dengan cara berikut.
 - a. Putar pemutar kasar (makrometer) secara perlahan sambil dilihat dari lensa okuler. Pemutaran dengan makrometer dilakukan sampai lensa objektif berada pada posisi

- terdekat dengan meja preparat. Ingat: Jangan memutar makrometer secara paksa karena akan menekan preparat dan menyebabkan preparat rusak/pecah/patah.
- b. Lanjutkan dengan memutar pemutar halus (mikrometer), untuk memperjelas bayangan objek.
 - c. Jika letak preparat belum tepat, kaca objek dapat digeser dengan lengan yang berhubungan dengan penjepit. Jika tidak tersedia, preparat dapat digeser secara langsung.
 6. Setelah preparat terlihat, untuk memperoleh perbesaran kuat gantilah lensa objektif dengan ukuran dari 10 x, 40 x, atau 100 x dengan cara memutar revolver hingga bunyi klik. Usahakan agar posisi preparat tidak bergeser. Jika hal ini terjadi, kamu harus mengulangi dari awal.
 7. Setelah selesai menggunakan mikroskop, bersihkan mikroskop dan simpan pada tempat penyimpanan

Cara menyimpan mikroskop.

Sebelum di simpan, kita mengeluarkan preparat dari meja sediaan. Untuk menjaga keselamatan mikroskop sehingga terhindar dari kerusakan dari kotoran atau jamur, maka mikroskop harus disimpan dalam kotak khusus atau lemari khusus. Mikroskop harus disimpan ditempat sejuk, kering, bebas debu, bebas dari uap asam-basa. Tempat penyimpanan yang sesuai adalah kotak mikroskop yang dilengkapi silica gel, yang bersifat higroskopis sehingga lingkungan mikroskop tidak lembab, karena fungsinya untuk menurunkan kelembapan. Selain itu dapat pula dalam almari yang diberi lampu pijar. Kedudukan lensa objektif diatur sedemikian rupa sehingga terhindar dari tabrakan dengan meja sediaan. Tubus diturunkan serendahnya dan lengan dalam keadaan tegak.

LAMPIRAN-3**TES OBJEKTIF****Penilaian kognitif (KI. III)**

Teknik penilaian : tes tulis

Bentuk instrument : uraian

Kisi-kisi

No.	Indicator	Butir instrument	Skor
1.	Menyebutkan macam-macam mikroskop	Soal uraian no. 1	20
2.	Mengidentifikasi bagian-bagian mikroskop	Soal uraian no. 2	20
3.	Menyebutkan fungsi dari bagian mikroskop	Soal uraian no. 3	20
4.	Mengetahui cara menyimpan mikroskop	Soal uraian no. 4	20
5.	Mengetahui langkah-langkah dalam menggunakan mikroskop	Soal uraian no. 5	20
Skor total			100

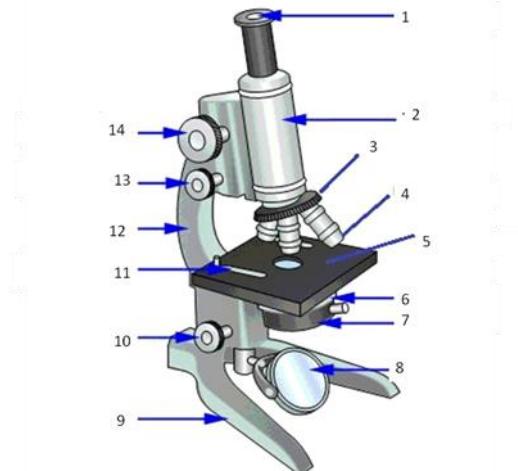
Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

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

Instrumen Penilaian

1. Sebutkan macam-macam mikroskop yang kamu ketahui!

2. Perhatikan gambar mikroskop di bawah ini!



Sebutkanlah nama dari masing-masing bagian mikroskop yang ditunjuk!

3. Sebutkan fungsi bagian-bagian mikroskop dibawah ini:

- a. Revolver
- b. Kondensor
- c. Lensa okuler
- d. Diafragma
- e. Cermin

3. Bagaimana cara menyimpan mikroskop yang baik dan benar ?

4. Jelaskan langkah-langkah dalam menggunakan mikroskop!

Kunci Jawaban

No	Kunci jawaban	Skor
1.	Macam-macam mikroskop ada dua yakni : <ul style="list-style-type: none">a. Mikroskop cahaya<ul style="list-style-type: none">1) Mikroskop monokuler2) Mikroskop binokuler3) Mikroskop stereob. Mikroskop elektron	20
2	A detailed diagram of a compound light microscope with labels in Indonesian pointing to specific parts: <ul style="list-style-type: none">Lensa okulerTabungRevolverLensa ObyektifMeja BendaKondensorDiafragmaCerminKakiSekrup pengarah kasarSekrup pengarah halusPeganganPegangan sediaSendi inklinasi	20

3	<p>Fungsi dari bagian-bagian mikroskop :</p> <ol style="list-style-type: none"> Revolver : untuk mengatur perbesaran lensa objektif yang diinginkan Kondensor : untuk mengumpulkan cahaya yang dipantulkan oleh cermin dan memusatkannya ke objek. Lensa okuler : untuk memperbesar kembali bayangan dari lensa objektif Diafragma : untuk mengatur intensitas cahaya yang masuk ke lensa objektif. Cermin : untuk mengarahkan cahaya pada objek 	20
4	<p>Cara menyimpan mikroskop yaitu :</p> <p>Sebelum di simpan, kita mengeluarkan preparat dari meja sediaan.Untuk menjaga keselamatan mikroskop sehingga terhindar dari kerusakan dari kotoran atau jamur, maka mikroskop harus disimpan dalam kotak khusus atau lemari khusus Mikroskop harus disimpan ditempat sejuk, kering, bebas debu, bebas dari uap asam-basa.Tempat penyimpanan yang sesuai adalah kotak mikroskop yang dilengkapi silica gel, yang bersifat higroskopis sehingga lingkungan mikroskop tidak lembab, karena fungsinya untuk menurunkan kelembapan.Selain itu dapat pula dalam almari yang diberi lampu pijar.Kedudukan lensa objektif diatur sedemikian rupa sehingga terhindar dari tabrakan dengan meja sediaan.Tubus diturunkan serendahnya dan lengan dalam keadaan tegak.</p>	20
5.	<p>Langkah-langkah dalam menggunakan mikroskop yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> mengambil mikroskop dan letakkan di tempat yang datar, kering, dan memiliki cahaya yang cukup. Putar revolver dan pasang lensa okuler dengan lensa yang memiliki ukuran perbesaran sedang. Atur diafragma dan cermin untuk mendapatkan cahaya yang terang. Letakkan preparat di meja. Aturlah agar bagian yang akan diamati tepat di tengah lubang meja preparat. Kemudian, jepitlah preparat itu dengan penjepit objek. Aturlah fokus untuk memperjelas gambar objek dengan cara berikut. Putar pemutar kasar (makrometer) secara perlahan sambil dilihat dari lensa okuler. Lanjutkan dengan memutar pemutar halus (mikrometer), untuk memperjelas bayangan objek. Setelah preparat terlihat, untuk memperoleh perbesaran kuat gantilah lensa objektif dengan ukuran dari 10 x, 40 x, atau 100 x dengan cara memutar revolver hingga bunyi klik. 	20

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP N 1 Turi
Mata Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/I (satu)
Materi	: Klasifikasi Makhluk Hidup
Sub Materi	: Praktik Menggunakan Mikroskop
Alokasi Waktu	: 2 JP (1 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.
- 4.2. Membuat skema siklus hidup beberapa jenis mahluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.2.1 Mengamati preparat dengan menggunakan mikroskop

D. Materi Pembelajaran

- Mikroskop

(Terlampir dalam lampiran ke-2)

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dan guru berdo'a untuk mengawali kegiatan - Guru mengecek kehadiran peserta didik - Guru menanya pada peserta didik, "Pernahkah kalian melihat anatomi bawang merah? Nah pada hari ini kita akan melakukan pengamatan anatomi bawang merah menggunakan mikroskop. - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada saat itu 	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali bagian-bagian mikroskop beserta fungsinya. - Guru menjelaskan terlebih dahulu cara mengamati preparat - Peserta didik memperhatikan arahan dari guru mengenai cara membuat - Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok. - Peserta didik diminta untuk duduk sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan - Guru membagikan LKPD "Mikroskop" - Guru meminta peserta didik untuk mengambil alat dan bahan yang telah disediakan - Guru mengingatkan kembali mengenai rambu-rambu penggunaan mikroskop dan pembuatan preparat. - Peserta didik melakukan kegiatan diskusi dan percobaan sesuai dengan LKPD. - Peserta didik menuliskan hasil pengamatan pada lembar pengamatan sesuai hasil pengamatan yang diperoleh - Peserta didik menujukkan hasil pengamatannya 	65 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang kurang jelas atau dipahaminya - Peserta didik dibantu guru menyimpulkan mengenai penggunaan mikroskop 	10 menit

	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menginformasikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya - Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan berd'oa. 	
--	--	--

F. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	KI-3 kognitif	-	-	-
2.	KI-4 keterampilan	Non tes	Observasi	Penilaian unjuk kerja (Lampiran-3)

G. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

6. Media

Laptop, LCD, PPT

7. Alat dan Bahan

Alat dan bahan sudah terlampir dalam LKPD

8. Sumber Belajar

a. Guru

- 1) Serway, Raymond A. dan Jewett, John W. 2010. *Fisika untuk Sains dan Teknik*. Jakarta: Salemba Teknika.
- 2) Young, Hugh D dan Roger A. Freedman.2004.*Fisika Universitas Edisi kesepuluh Jilid 2*. Jakarta:Erlangga.

b. Peserta didik

- 1) Wahono Widodo,dkk. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII SMP Kurikulum 2013 edisi revisi 2016*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- 2) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) "Mikroskop"

Yogyakarta, 04 September 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

LAMPIRAN-1

TUJUAN PEMBELAJARAN

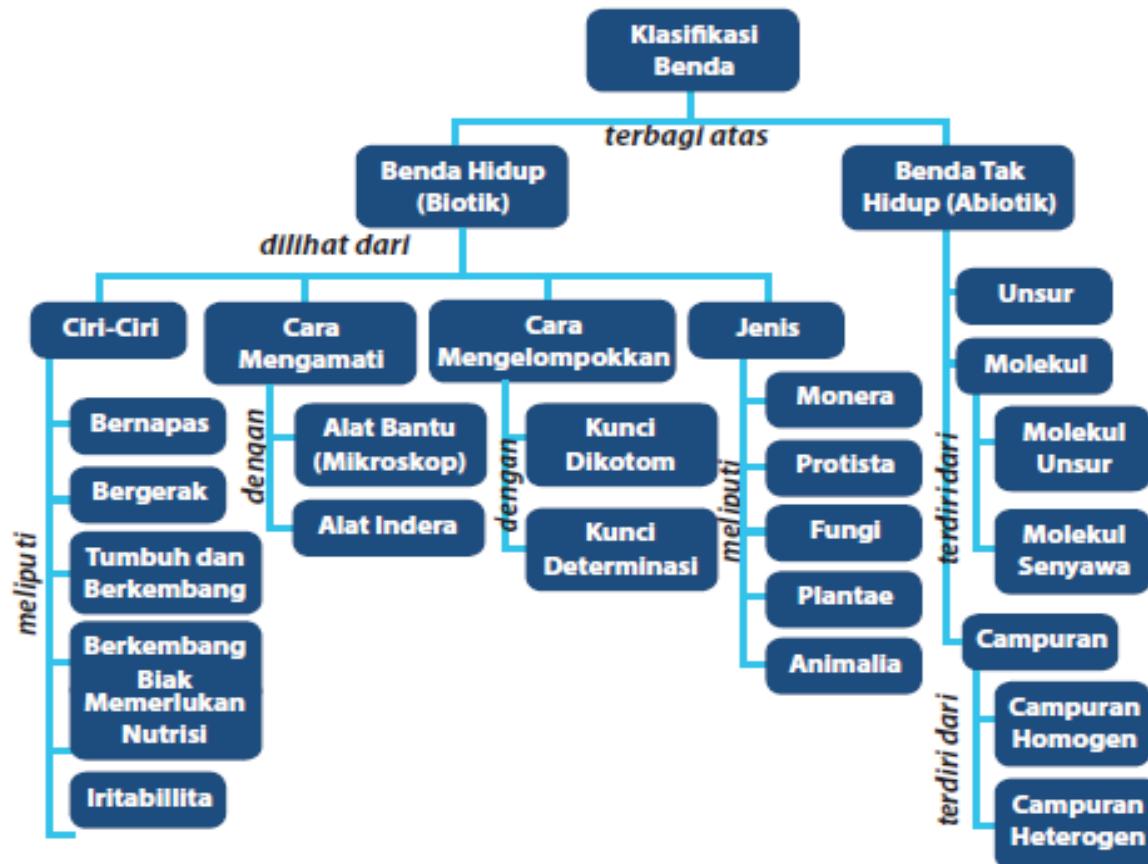
C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengamati preparat dengan menggunakan mikroskop secara baik dan benar dengan panduan LKPD

LAMPIRAN-2

MATERI PEMBELAJARAN

Terlampir pada peta konsep



Cara membuat preparat

1. Menyayat objek menggunakan silet tajam dan mengarah dari luar ke dalam
2. Lalu dengan meletakkan silet pada bahan tersebut dengan membentuk sudut kurang dari 30° agar irisan yang diperoleh akan tipis dan pada saat menyayat arahkan pula pisau ke arah badan.
3. Pada sayatan melintang preparat disayat dibagian tengah, sesuai dengan koordinat x (hasil biasanya, preparat berbentuk bundar atau melingkar) dan jika dilihat melalui mikroskop, biasanya organel-organel yang ada didalam sel, terlihat bintik-bintik (lebih jelas).
4. Pada sayatan membujur, preparat juga disayat di bagian tengah, tetapi koordinat y, jadi hasil preparatnya panjang.
5. Membersihkan kaca object atau *object glass* dengan menggunakan tissue yang telah dibasahi alcohol 70% begitu pula dengan kaca penutup atau *cover glass* atau menggunakan air yang menalir dan dikeringkan dengan tissue.
6. Meletakkan hasil sayatan masing-masing pada gelas objek dengan menggunakan jarum.
7. Kemudian meneteskan air sesedikit mungkin untuk masing-masing irisan dengan menggunakan pipet tetes
8. Meletakkan kaca penutupnya dengan cara menempelkan bagian tepi kaca penutup pada

air dan secara perlahan dimiringkan pada salah satu ujung kaca objek yang ditekan oleh jarum bertangkai, sedemikian rupa sehingga membentuk sudut 45° dengan kaca objek.

Cara mengamati preparat menggunakan mikroskop :

- a. ambil mikroskop dan letakkan di tempat yang datar, kering, dan memiliki cahaya yang cukup.
- b. Putar revolver dan pasang lensa okuler dengan lensa yang memiliki ukuran perbesaran sedang.
- c. Atur diafragma dan cermin untuk mendapatkan cahaya yang terang.
- d. Letakkan preparat di meja. Aturlah agar bagian yang akan diamati tepat di tengah lubang meja preparat. Kemudian, jepitlah preparat itu dengan penjepit objek.
- e. Aturlah fokus untuk memperjelas gambar objek dengan cara berikut.
- f. Putar pemutar kasar (makrometer) secara perlahan sambil dilihat dari lensa okuler.
- g. Lanjutkan dengan memutar pemutar halus (mikrometer), untuk memperjelas bayangan objek.
- h. Setelah preparat terlihat, untuk memperoleh perbesaran kuat gantilah lensa objektif dengan ukuran dari $10 \times$, $40 \times$, atau $100 \times$ dengan cara memutar revolver hingga bunyi klik.

LAMPIRAN-3**LEMBAR OBSERVASI**

Penilaian psikomotor (KI. IV)

Teknik penilaian : penilaian rujuk kerja

Bentuk instrument : check list

Kisi-kisi

No	Keterampilan	Butir instrumen	Hasil penilaian		
			3	2	1
1.	Mengeluarkan mikroskop dari kotak.	Penilaian rujuk kerja			
2.	Pemasangan lensa objektif.	Penilaian rujuk kerja			
3.	Pemasangan lensa okuler.	Penilaian rujuk kerja			
4.	Mengatur cermin.	Penilaian rujuk kerja			
5.	Mengatur mikrometer.	Penilaian rujuk kerja			
6.	Memasang objek pada meja benda.	Penilaian rujuk kerja			
7.	Memilih perbesaran dan memasang lensa okuler .	Penilaian rujuk kerja			
8.	Menemukan dan menggambar objek yang diamati.	Penilaian rujuk kerja			
9.	Mengembalikan mikroskop pada kotaknya	Penilaian rujuk kerja			
Jumlah skor yang diperoleh					

Rubrik Penilaian**Penilaian keterampilan berdasarkan LKPD**

No	Keterampilan yang dimiliki	Skor	Rubrik
1.	Mengeluarkan mikroskop dari kotak.	3	Melepas mikroskop dari kotak, mikroskop ditegakkan di atas meja, kotak dijauhkan dari mikroskop, dan dilakukan dengan aman.
		2	Dilakukan dengan aman dan mikroskop ditegakkan dan kotak masih berada di sekitar mikroskop yang berpotensi mengganggu.
		1	Tidak dilakukan dengan aman atau tidak dapat melakukan kegiatan mengeluarkan mikroskop

			dari kotak.
2.	Pemasangan lensa objektif.	3	Dilakukan dengan aman, memilih (dari perbesaran terkecil lebih dulu), dan memasang lensa objektif pada tempatnya.
		2	Dilakukan dengan aman, memilih secara acak (tidak dari perbesaran terkecil lebih dulu) dan memasang lensa objektif pada tempatnya.
		1	Tidak dilakukan dengan aman atau tidak dapat melakukan kegiatan penugasan lensa objektif.
3.	Pemasangan lensa okuler.	3	Mengambil dan memasang lensa objektif pada tempatnya, serta dilakukan dengan aman.
		2	Mengambil dan memasang lensa objektif pada tempatnya, dilakukan dengan aman, namun dalam pengambilan dan pemasangan tidak cekatan.
		1	Tidak dilakukan dengan aman atau tidak dapat melakukan kegiatan penugasan lensa okuler.
4.	Mengatur cermin.	3	Mengatur cermin untuk mendapatkan cahaya yang memadai dengan memperhatikan arah sumber cahaya, dan dilakukan dengan aman.
		2	Mengatur cermin untuk mendapatkan cahaya yang memadai tanpa memperhatikan arah sumber cahaya, dan dilakukan dengan aman.
		1	Tidak dilakukan dengan aman atau tidak dapat melakukan kegiatan mengatur cermin.
5.	Mengatur mikrometer.	3	Mengatur makrometer dulu, baru kemudian memutar mikrometer untuk mendapatkan bayangan yang jelas, dan dilakukan dengan aman.
		2	Mengatur makrometer, dan mikrometer sesuai kebutuhan namun tidak terlalu terstruktur, dan dilakukan dengan aman.
		1	Tidak dilakukan dengan aman atau tidak dapat melakukan kegiatan mengatur mikrometer.
6.	Memasang objek pada meja benda.	3	Meletakkan objek pada tempat yang tepat, mengunci, dan dilakukan dengan aman.
		2	Meletakkan objek pada tempat yang tepat, mengunci, dan dilakukan dengan aman, namun tidak cekatan.

		1	Tidak dilakukan dengan aman atau tidak dapat melakukan kegiatan memasang objek pada meja benda.
7.	Memilih perbesaran dan memasang lensa okuler.	3	Memilih dari perbesaran terkecil ke perbesaran terbesar/sesuai kebutuhan, dan dilakukan dengan aman.
		2	Dapat memilih pembesaran dan memasang lensa okuler.
		1	Tidak dilakukan dengan aman atau tidak dapat melakukan kegiatan memilih pembesaran dan tidak dapat memasang lensa okuler.
8.	Menemukan dan Menggambar objek yang diamati.	3	Dapat menemukan bayangan objek dengan perbesaran yang sesuai, menggambar hasil pengamatan, dan dilakukan dengan aman
		2	Dapat menemukan dan menggambar objek yang diamati.
		1	Tidak dilakukan dengan aman atau tidak dapat melakukan kegiatan menemukan dan tidak dapat menggambar objek yang diamati.
9.	Mengembalikan mikroskop pada kotaknya.	3	Mengembalikan lensa-lensa pada tempatnya, memasukkan mikroskop ke dalam kotak, mengulir baut mikroskop-kotak (jika ada), menutup kotak, dan dilakukan dengan aman.
		2	Dapat mengembalikan mikroskop pada kotaknya, namun tidak cekatan.
		1	Tidak dilakukan dengan aman atau tidak dapat melakukan kegiatan mengembalikan mikroskop pada kotaknya.

LAMPIRAN-4

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

(LKPD)

MIKROSKOP

Kelompok :

Nama Anggota :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

A. Tujuan

- Peserta didik dapat mengamati preparat dengan menggunakan mikroskop secara baik dan benar dengan panduan LKPD

B. Kegiatan-1 (Diskusi)

1. Urutkan langkah-langkah dalam menyiapkan mikroskop berikut dengan benar!
 - a. Letakkan mikroskop di atas meja yang kokoh
 - b. Periksa mikroskop, yang terdiri dari kelengkapan bagian-bagiannya dalam keadaan bersih dan tidak rusak
 - c. Membuka pembungkus mikroskop
 - d. Mikroskop dibawa dengan posisi tegak
 - e. Ambil mikroskop dari lemari penyimpanan dengan cara tangan kanan memegang lengan mikroskop dan tangan kiri menyangga bagian bawahnya (kaki mikroskop)

Jawab :

.....
.....

2. Urutkan langkah-langkah dalam mengatur penyinaran berikut dengan tepat!
 - a. Mengatur cermin untuk mendapatkan mendapatkan cahaya yang akan dipantulkan ke diafragma
 - b. Mengatur jumlah cahaya yang mengenai objek dengan memutar diafragma

Jawab :

.....
.....

3. Urutkan langkah-langkah dalam pengaturan lensa berikut dengan benar!
 - a. Gunakan lensa objektif terlemah
 - b. Pasang preparat di atas meja mikroskop dengan cara menjepitnya, atur preparat hingga bagian yang ingin diamati berada di bawah lensa objektif
 - c. Sambil melihat melalui lensa okuler, putar makrometer (pemutar kasar) secara perlahan-lahan hingga bayangan objek yang diamati terlihat jelas. Untuk memperjelas lagi, gunakan micrometer (pemutar halus)
 - d. Atur cahaya dengan diafragma (keeping pemutar)

Jawab :

.....
.....

4. Urutkan langkah-langkah dalam mengganti perbesaran berikut dengan tepat!
 - a. Putar lensa objektif sesuai dengan yang diinginkan perbesarannya hingga terdenar bunyi "klik"
 - b. Mengatur diafragma
 - c. Mengatur kembali posisi meja objek

Jawab :

.....
.....

5. Urutkan langkah-langkah dalam menyimpan mikroskop berikut dengan benar!

- a. Menyimpan mikroskop di lemari alat
- b. Posisikan lensa objektif terlemah
- c. Memasang pembungkus mikroskop
- d. Melepaskan preparat, menaikan meja objek

Jawab :

.....
.....

C. Kegiatan-2

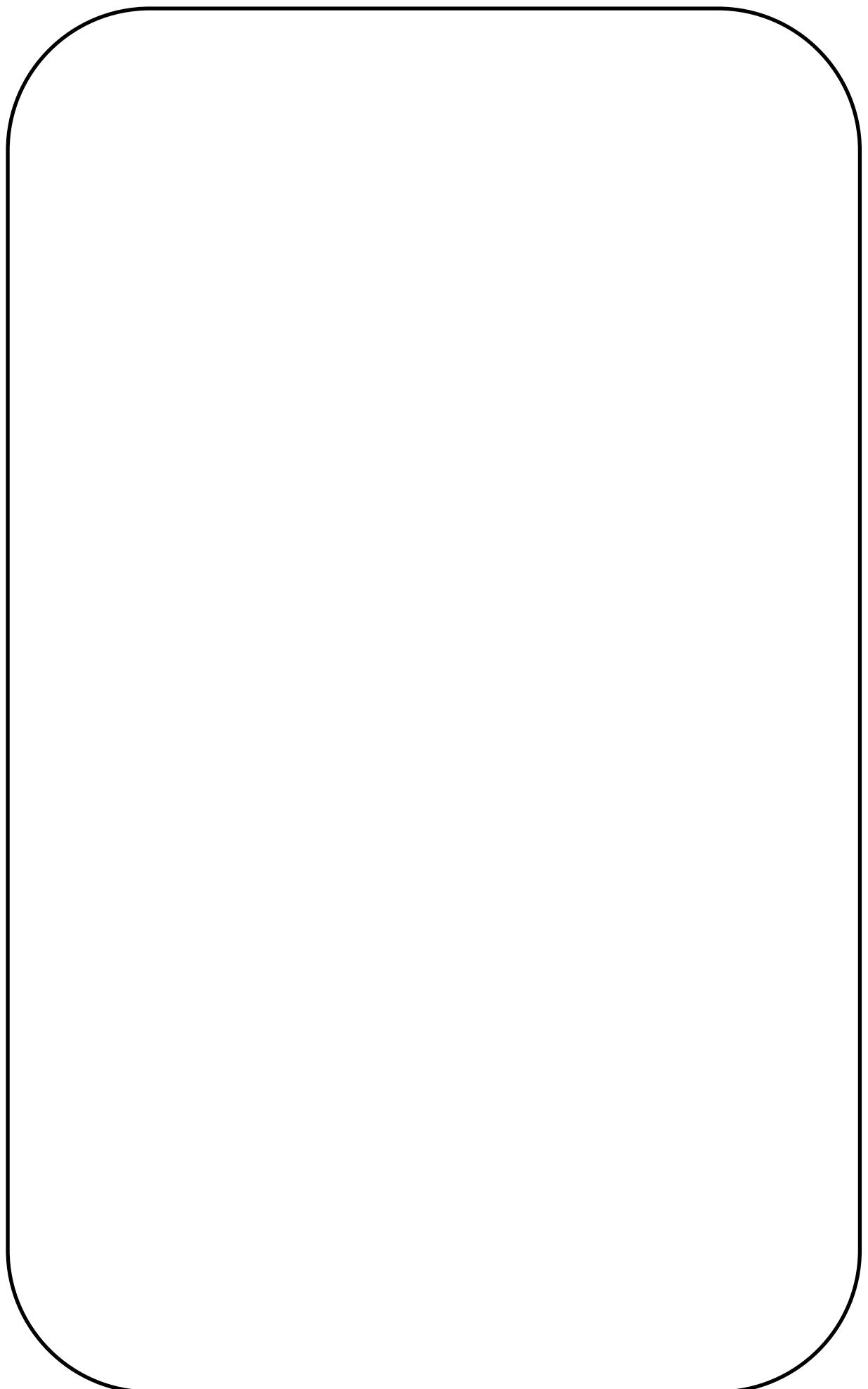
Alat dan bahan

1. Mikroskop	6. pipet tetes
2. <i>Object glass</i> dan <i>cover glass</i>	7. <i>Rhoeo discolor</i>
3. Bawang merah	8. preparat awetan kering
4. <i>Cutter/pisau</i>	
5. Air	

Langkah kerja

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan
2. Kupas bawang merah dengan menggunakan cutter
3. Letakkan preparat bawang merah dengan hati-hati pada kaca objek.
4. Teteskan sedikit air pada preparat bawang merah dan tutup menggunakan penutup kaca objek secara perlahan-lahan (usahakan jangan ada gelembung udara di dalamnya)
5. Amati menggunakan mikroskop.
6. Catat hasil pengamatan pada tabel hasil pengamatan

Hasil Pengamatan



Lampiran 9. Kisi-kisi Ulangan Harian**KISI-KISI ULANGAN HARIAN****SMP N 1 Turi**

Jenis sekolah	: SMP	Jumlah soal	: 27
Mata pelajaran	: IPA	Bentuk soal/tes	: pilihan ganda dan uraian
Kurikulum	: Kurikulum 2013	Kelas/semester	: VII/gasal
Alokasi waktu	: 60 menit		

N o.	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi pokok	Indikator Soal	Nomor Butir
1.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Menjelaskan pengertian pengukuran	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan sebuah pernyataan rumpang mengenai pengertian pengukuran, peserta didik dapat melengkapi pernyataan tersebut dengan tepat	PG no. 3
					Peserta didik dapat menjelaskan pengertian pengukuran dengan benar	Essay no. 1

					Disediakan pernyataan mengenai pengukuran pada volume benda, peserta didik dapat menentukan cara pengukuran yang tepat.	PG no. 10,12
2.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan tabel berisi data besaran beserta satuannya, peserta didik menentukan pasangan besaran dan satuan dalam SI yang tepat	PG no. 20
3.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-beda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam	Menghitung nilai pada besaran turunan tertentu	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan ukuran panjang, lebar, dan tinggi suatu benda, peserta didik dapat menghitung besarnya volume tersebut dengan benar.	PG no. 11

	kejadian tampak mata.	pengukuran.		Disediakan ukuran panjang, lebar, dan tinggi suatu benda, peserta didik dapat menghitung besarnya volume tersebut dengan benar.	PG no. Essay no. 4
				Disediakan gambar sebuah benda yang tidak beraturan, peserta didik dapat menghitung besarnya volume benda tersebut dengan tepat	PG no. 17
4.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan ilustrasi ukuran balok, peserta didik dapat menentukan volumenya dengan satuan SI PG no. 19

					Disediakan ilustrasi volume pada peti, peserta didik dapat mengubah bentuk dari satuan SI ke satuan tak baku.	PG no. 13
5.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam	Menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mengukur benda-benda tertentu	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan pernyataan mengenai fungsi pada alat ukur tertentu, peserta didik dapat menentukan alat ukur yang sesuai dengan fungsi tersebut dengan	PG no. 1,5,6,7 ,8,9,15 ,16,18, 21

	kejadian tampak mata.	pengukuran.			tepat	
					Peserta didik dapat menyebutkan kelebihan dari jangka sorong dibandingkan dengan alat ukur yang lain	Essay no. 3
					Peserta didik dapat menyebutkan alat ukur panjang, massa dan waktu dengan benar	Essay no. 2
					Disediakan gambar alat ukur, peserta didik dapat menentukan besarnya skala ukur pada alat tersebut.	Essay no. 5
					Disediakan gambar alat ukur, peserta didik dapat menentukan besarnya skala ukur pada alat tersebut.	PG no. 14,22

Lampiran 10. Kisi-kisi Remidi dan Pengayaan**KISI-KISI REMIDI DAN PENGAYAAN****SMP N 1 Turi**

Jenis sekolah	: SMP	Jumlah soal	: 25
Mata pelajaran	: IPA	Bentuk soal/tes	: pilihan ganda dan uraian
Kurikulum	: Kurikulum 2013	Kelas/semester	: VII/gasal
Alokasi waktu	: 60 menit		

No	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi pokok	Indikator Soal	Nomor Butir
1.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Menjelaskan tiga keterampilan proses penyelidikan IPA	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan pilihan jawaban keterampilan proses penyelidikan IPA, peserta didik dapat menentukan keterampilan proses yang tepat berdasarkan pernyataan tertentu.	PG no. 1
2.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri	Menyebutkan kegunaan mempelajari IPA	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan pilihan jawaban mengenai kegunaan dalam mempelajari IPA, peseta didik dapat	PG no. 2

	rasa ingin tahuinya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.			menentukan pernyataan yang salah.	
3.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahuinya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Mejelaskan objek yang dipelajari dalam IPA	Objek IPA dan Pengamatannya	Peserta didik dapat menjelaskan objek yang dipelajari dalam IPA dengan tepat;	Essay no. 1
4.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahuinya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Menjelaskan pengertian pengukuran	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan sebuah pernyataan mengenai pengertian pengukuran, peserta didik dapat memahami maksud dari pernyataan tersebut dengan tepat.	PG no. 3

5.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Menjelaskan pengertian besaran pokok	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan pernyataan mengenai pengertian satuan baku, peserta didik dapat menentukan maksud dari pernyataan tersebut.	PG no. 4
					Disediakan pilihan jawaban macam-macam satuan, peserta didik dapat menentukan yang termasuk kedalam satuan tak baku	PG no. 5
6.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan sebuah pernyataan mengenai besaran, peserta didik menentukan maksud dari pernyataan tersebut dengan tepat	PG no. 6	
					Peserta didik dapat menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya	Essay no. 2
7.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan,	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di	Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan tabel berisi data besaran beserta satuannya, peserta didik menentukan pasangan besaran dan satuan dalam SI yang tepat	PG no. 7
					Disediakan ilustrasi dalam	PG no.

	teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.			kehidupan sehari-hari, peserta didik menentukan besaran, nilai, dan satuan yang tepat	8
8.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Menjelaskan pengertian besaran turunan	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan sebuah pernyataan mengenai besaran, peserta didik menentukan maksud dari pernyataan tersebut dengan tepat	PG no. 9
9.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta turunannya	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan pilihan jawaban mengenai macam-macam besaran turunan, peserta didik dapat menentukan yang termasuk kedalam besaran turunan	PG no. 10
					Peserta didik dapat menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta satunya	Essay no. 3
					Disediakan salah satu besaran turunan, peserta didik dapat	PG no. 20

					menguraikan asal dari besaran turunan tersebut dengan tepat.	
10.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan data dalam satuan tak baku, peserta didik dapat mengkonversinya ke dalam satuan SI	PG no. 11
					Dinyatakan hasil pengukuran menggunakan <i>stopwatch</i> , peserta didik dapat mengubahnya kedalam satuan SI dengan tepat.	PG no. 12
					Disediakan pernyataan massa jenis alkohol, peserta didik dapat mengubah satuannya dalam SI	PG no. 13
					Disediakan pernyataan kecepatan suatu kendaraan, peserta didik dapat mengubah satuannya kedalam SI	PG no. 14
11.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan,	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-beda di	Menghitung nilai pada besaran turunan tertentu	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan ilustrasi data pengukuran pertumbuhan pada tanaman, peserta didik dapat menghitung laju pertumbuhan pada tanaman tersebut dengan teliti.	PG no. 15

	teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.		Disediakan gambar balok berserta ukurannya, peserta didik dapat menghitung besarnya volume balok tersebut.	PG no. 16	
				Disediakan ilustrasi mengenai seseorang yang sedang melarutkan gula ke dalam suatu pelarut, peserta didik dapat menghitung konsentrasi larutan tersebut.	Essay no. 5	
12.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu nya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.	Menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mengukur benda-benda tertentu	Objek IPA dan Pengamatannya	Disediakan gambar alat ukur, peserta didik dapat menentukan besarnya skala ukur pada alat tersebut.	PG no. 17, 19, 20
					Disediakan gambar alat ukur, peserta didik dapat menentukan besarnya skala ukur pada alat tersebut.	Essay no. 4
					Disediakan gambar sebuah benda yang tidak beraturan, peserta didik dapat menghitung besarnya volume benda tersebut dengan tepat	PG no. 18

Lampiran 11. Daftar Nilai

DAFTAR NILAI KELAS VII D

Materi Pokok :			Objek IPA dan Pengamatannya	
No	N A M A	L/P	Nilai UH 1	Nilai perbaikan
1	ADELIA IRNAWATI	P	60	72
2	ANI SETYAWATI	P	55	72
3	ARIF MAULANA	L	60	72
4	AURE NABILLA ZAHRA CHEYSA	P	68	72
5	CINDY QIERRA SALSABILLA	P	83	83
6	DAFFAN EGA NUGRAHA	L	60	72
7	DANTI MAHARANI	P	76	76
8	DELLA PALUPI	P	83	83
9	DIKA PRANAWA	L	68	72
10	DILLA AULIASTI	P	65	72
11	ENDAH SUWARNI	P	49	72
12	FAJAR NUR ROHMAN	L	58	72
13	FARID RAHMAT ARDIAN	L	64	72
14	FITRIANA AULIA RAHMA SAKTI	P	53	72
15	IKHLACUL ADITYA RAMADHAN	L	63	72
16	IMAM ANSHORI	L	54	72
17	ISTIKA LISTYANA	P	63	72
18	LINDA JUMIASIH	P	71	72
19	MEILANI NING USWATUN HASANAH	P	65	82
20	MUHAMMAD 'ALY MUKTI WIBOWO	L	54	72
21	MUTIA URBANINGRUM	P	63	72
22	NIKEN HAPSARI RAHMAWATI	P	50	72
23	NINDA DEWI RAGIL	P	60	75
24	NURI RAHMAWATI	P	73	83
25	NURUL KHASANAH	P	70	78
26	PUTRI RATNA SARI	P	73	73
27	RISMA KOIRUNISA	P	64	72
28	SHYNTIA AYU SAPUTRI	P	74	74
29	SUCI WIJAYANTI	P	70	83
30	SYALAISHA NOOR FATIHAH	P	77	81
31	THORIQ MAULANA ADNAN	L	51	72

Turi, Agustus 2016

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran



Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa



Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

Lampiran 12. Laporan Daftar Nilai Ulangan Harian

DAFTAR NILAI UJIAN

Satuan Pendidikan : SMP N 1 TURI
 Nama Tes : Pilihan Ganda dan Essay
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
 Kelas/Program : VII D
 Tanggal Tes : 09 Agustus 2016
 Materi Pokok : Objek IPA dan Pengamatannya

KKM
72

No	NAMA PESERTA	L/P	JUMLAH			SKOR TES ESSAY	NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH	SKOR			
1	ADELIA IRNAWATI	P	15	7	15	9.0	60.0	Belum tuntas
2	ANI SETYAWATI	P	13	9	13	9.0	55.0	Belum tuntas
3	ARIF MAULANA	L	14	8	14	10.0	60.0	Belum tuntas
4	AURE NABILLA ZAHRA CHEYSA	P	17	5	17	10.0	67.5	Belum tuntas
5	CINDY QIERRA SALSABILLA	P	21	1	21	12.0	82.5	Tuntas
6	DAFFAN EGA NUGRAHA	L	16	6	16	8.0	60.0	Belum tuntas
7	DANTI MAHARANI	P	15	7	15	15.5	76.3	Tuntas
8	DELLA PALUPI	P	20	2	20	13.0	82.5	Tuntas
9	DIKA PRANAWA	L	17	5	17	10.0	67.5	Belum tuntas
10	DILLA AULIASTI	P	17	5	17	9.0	65.0	Belum tuntas
11	ENDAH SUWARNI	P	15	7	15	4.5	48.8	Belum tuntas
12	FAJAR NUR ROHMAN	L	15	7	15	8.0	57.5	Belum tuntas
13	FARID RAHMAT ARDIAN	L	14	8	14	11.5	63.8	Belum tuntas
14	FITRIANA AULIA RAHMA SAKTI	P	13	9	13	8.0	52.5	Belum tuntas
15	IKHLACUL ADITYA RAMADHAN	L	14	8	14	11.0	62.5	Belum tuntas
16	IMAM ANSHORI	L	14	8	14	7.5	53.8	Belum tuntas
17	ISTIKA LISTYANA	P	15	7	15	10.0	62.5	Belum tuntas
18	LINDA JUMIASIH	P	19	3	19	9.5	71.3	Belum tuntas
19	MEILANI NING USWATUN	P	16	6	16	10.0	65.0	Belum tuntas
20	MUHAMMAD 'ALY MUKTI WIBOWO	L	12	10	12	9.5	53.8	Belum tuntas
21	MUTIA URBANINGRUM	P	14	8	14	11.0	62.5	Belum tuntas
22	NIKEN HAPSARI RAHMAWATI	P	13	9	13	7.0	50.0	Belum tuntas
23	NINDA DEWI RAGIL	P	13	9	13	11.0	60.0	Belum tuntas
24	NURI RAHMAWATI	P	19	3	19	10.0	72.5	Tuntas
25	NURUL KHASANAH	P	18	4	18	10.0	70.0	Belum tuntas
26	PUTRI RATNA SARI	P	20	2	20	9.0	72.5	Tuntas
27	RISMA KOIRUNISA	P	18	4	18	7.5	63.8	Belum tuntas
28	SHYNTIA AYU SAPUTRI	P	16	6	16	13.5	73.8	Tuntas
29	SUCI WIJAYANTI	P	17	5	17	11.0	70.0	Belum tuntas
30	SYALASHA NOOR FATIHAH	P	19	3	19	12.0	77.5	Tuntas
31	THORIQ MAULANA ADNAN	L	15	7	15	5.5	51.3	Belum tuntas
32	YUDHO AGUNG PRAKOSO	L	11	11	11	12.0	57.5	Belum tuntas

- Jumlah peserta test =	32	Jumlah Nilai =	505	315	2049	
- Jumlah yang tuntas =	7	Nilai Terendah =	11.00	4.50	48.75	
- Jumlah yang belum tuntas =	25	Nilai Tertinggi =	21.00	15.50	82.50	
- Persentase peserta tuntas =	21.9	Rata-rata =	15.78	9.83	64.02	
- Persentase peserta belum tuntas =	78.1	Standar Deviasi =	2.52	2.25	9.12	

Turi, Agustus 2016

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Anik Marwati, M.Pd
NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani
NIM 13312244012

Lampiran 13. Analisis Butir Soal Ulangan Harian**ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN HARIAN****PILIHAN GANDA**

Satuan Pendidikan : SMP N 1 TURI
 Nama Tes : OBJEK IPA DAN PENGETAHUANNYA
 Mata Pelajaran : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)
 Kelas/Program : VII D
 Tanggal Tes : 09 Agustus 2016

No Butir	Daya Beda		Tingkat kesukaran		Alternatif jawaban tidak efektif	Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
1	0.040	Tidak Baik	0.719	Mudah	-	Tidak Baik
2	0.235	Cukup Baik	0.594	Sedang	-	Baik
3	0.419	Baik	0.406	Sedang	-	Baik
4	0.614	Baik	0.531	Sedang	C	Revisi Pengecoh
5	-0.333	Tidak Baik	0.906	Mudah	AC	Tidak Baik
6	0.220	Cukup Baik	0.875	Mudah	AD	Cukup Baik
7	0.000	Tidak Baik	1.000	Mudah	ABC	Tidak Baik
8	0.122	Tidak Baik	0.969	Mudah	AD	Tidak Baik
9	0.327	Baik	0.844	Mudah	A	Cukup Baik
10	0.405	Baik	0.688	Sedang	-	Baik
11	0.393	Baik	0.750	Mudah	-	Cukup Baik
12	0.352	Baik	0.688	Sedang	D	Revisi Pengecoh
13	0.492	Baik	0.250	Sulit	-	Cukup Baik
14	0.497	Baik	0.344	Sedang	-	Baik
15	0.335	Baik	0.969	Mudah	AB	Cukup Baik
16	0.193	Tidak Baik	0.969	Mudah	ABD	Tidak Baik
17	0.388	Baik	0.906	Mudah	A	Cukup Baik
18	0.420	Baik	0.781	Mudah	-	Cukup Baik
19	0.455	Baik	0.281	Sulit	-	Cukup Baik
20	0.421	Baik	0.750	Mudah	-	Cukup Baik
21	0.112	Tidak Baik	0.688	Sedang	-	Tidak Baik
22	-0.053	Tidak Baik	0.813	Mudah	D	Tidak Baik

Turi, Agustus 2016

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

Lampiran 14. Penilaian Kelas VII D**DAFTAR NILAI KELAS VII D**

Materi Pokok :			Klasifikasi Makhluk Hidup				
No	N A M A	L/P	Quiz	LKPD-1	LKPD-2	LKPD-3	Buku LKS
1	ADELIA IRNAWATI	P	88	80	80	85	77
2	ANI SETYAWATI	P	100	80	80	85	73
3	ARIF MAULANA	L	75	80	80	75	65
4	AURE NABILLA ZAHRA CHEYSA	P	100	85	85	85	93
5	CINDY QIERRA SALSABILLA	P	100	85	85	85	67
6	DAFFAN EGA NUGRAHA	L	88	85	85	75	65
7	DANTI MAHARANI	P	88	85	85	85	73
8	DELLA PALUPI	P	88	80	80	85	87
9	DIKA PRANAWA	L	75	80	80	75	65
10	DILLA AULIASTI	P	100	80	80	85	70
11	ENDAH SUWARNI	P	100	80	85	75	65
12	FAJAR NUR ROHMAN	L	100	85	85	75	65
13	FARID RAHMAT ARDIAN	L	100	85	85	75	65
14	FITRIANA AULIA RAHMA SAKTI	P	88	80	80	85	63
15	IKHLACUL ADITYA RAMADHAN	L	100	85	85	75	65
16	IMAM ANSHORI	L	75	80	80	75	65
17	ISTIKA LISTYANA	P	100	80	80	85	83
18	LINDA JUMIASIH	P	100	80	85	85	73
19	MEILANI NING USWATUN HASANAH	P	88	80	80	85	80
20	MUHAMMAD 'ALY MUKTI WIBOWO	L	88	85	85	75	65
21	MUTIA URBANINGRUM	P	100	80	85	75	50
22	NIKEN HAPSARI RAHMAWATI	P	75	80	80	85	73
23	NINDA DEWI RAGIL	P	88	80	80	85	73
24	NURI RAHMAWATI	P	100	80	85	85	93
25	NURUL KHASANAH	P	88	80	85	85	75
26	PUTRI RATNA SARI	P	88	80	80	85	77
27	RISMA KOIRUNISA	P	100	80	85	85	83
28	SHYNTIA AYU SAPUTRI	P	100	85	85	85	63
29	SUCI WIJAYANTI	P	100	85	85	85	72
30	SYALASHA NOOR FATIHAH	P	75	80	85	85	90
31	THORIQ MAULANA ADNAN	L	75	80	80	75	65
32	YUDHO AGUNG PRAKOSO	L	75	80	80	75	65

Turi, Agustus 2016

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Anik Marwati, M.Pd

NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani

NIM 13312244012

Lampiran 15. Dokumentasi

	UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA PUSAT PENGEMBANGAN PROGRAM PENGALAMAN LAPANGAN DAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PP PPL dan PKL) LPPMP Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281 Telp (0274) 586168Psw. 230. 308	F02
DOKUMENTASI PELAKSANAAN PROGRAM PPL		Kelompok Mahasiswa

SEMESTER GASAL/GENAP/KHUSUS*
TAHUN 2016/2017

LOKASI PPL/MAGANG III : SMP Negeri 1 Turi

ALAMAT LOKASI : Turi,Donokerto, Turi, Sleman,
D.I.Yogyakarta

N o.	Deskripsi Foto	Foto
1.	18 Juli 2016 Mahasiswa menyalami siswa setiap pagi sebelum pelajaran dimulai.	
2.	19 Juli 2016 Mahasiswa membantu membagikan snack untuk PLS.	

3.	<p>18 Juli 2016</p> <p>Mahasiswa mengisi kelas lagu wajib nasional pada minggu PLS.</p>	
4.	<p>20 Juli 2016</p> <p>Upacara penutupan PLS.</p>	 
5.	<p>29 Juli 2016</p> <p>Lomba mewiru kain batik dalam rangka HUT SMP N 1 Turi.</p>	

Lomba Pambagyo
Harjo dalam rangka
HUT SMP N 1 Turi.



6. 30 Juli 2016
Mahasiswa PPL
memakai kebaya kala
perayaan HUT SMP N
1 Turi.



		
7.	<p>20 September 2016</p> <p>Penarikan mahasiswa PPL oleh DPL.</p>	

Lampiran 16. Hasil Observasi Kondisi Sekolah**LEMBAR OBSERVASI KONDISI SEKOLAH**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Turi

Alamat Sekolah : Turi, Donokerto, Turi, Sleman, Yogyakarta

NO	ASPEK YANG DIAMATI	DESKRIPSI HASIL PENGAMATAN
	Kondisi fisik sekolah	Ruang kelas : 12 Lapangan upacara : cukup luas Tempat parkir : 1. Parkir sepeda 2. Parkir sepeda motor
	Potensi siswa	Tiap kelas rata – rata terdiri dari 32 siswa perkelas mulai dari kelas VII, VIII, dan IX Siswa memiliki kemampuan akademik dan non akademik, serta memiliki banyak potensi yang bisa dikembangkan dalam berbagai bidang.
	Potensi guru	Sebagian besar merupakan guru PNS bersertifikasi dengan lulusan S1 dan S2
	Potensi karyawan	Sebagian besar karyawan belum PNS
	Fasilitas KBM, media	Ruang kelas dilengkapi dengan bangku dan meja yang sesuai dengan jumlah siswa setiap kelas. Terdapat pula papan tulis, papan pengumuman, <i>speaker</i> , meja guru, dan LCD-proyektor dengan kondisi yang sudah layak.
	Perpustakaan	Kondisi ruang : terang, ukuran cukup, bersih Koleksi buku : jumlah buku sudah banyak dan bervariasi, dan tertata dengan rapi pada rak-rak dengan pengelompokan berdasarkan kategori buku-buku tertentu Fasilitas : meja dan kursi baca, LCD-proyektor, televisi, dan satu buah komputer.
	Laboratorium	Laboratorium IPA Kondisi : luas, meja dan kursi cukup, terang, proyektor berfungsi baik, alat lengkap namun kurang terawat, dan kebersihannya cukup baik Laboratorium Bahasa Kondisi : luas, terang, jumlah meja dan kursi kurang, proyektor berfungsi dengan baik, komputer siswa dan komputer guru, <i>speaker</i> . Laboratorium TIK Kondisi : jumlah komputer kurang memenuhi untuk seluruh siswa dalam satu kelas, bersih, terawat, cukup terang, ber-AC, dan luas Laboratorium Batik Kondisi : kurang luas, fasilitas untuk membatik dengan jumlah cukup namun

		<p>kurang terawat</p> <p>Laboratorium Tari Kondisi : fasilitas lengkap terdapat ruang ganti baju, kurang luas sehingga kegiatan praktek tari lebih banyak dilaksanakan di kelas.</p> <p>Laboratorium PKK Kondisi : cukup luas, terawat, fungsional, fasilitas cukup</p>
	UKS	Sirkulasi udara baik, keadaan cukup tenang, jumlah tempat tidur yang cukup, terdapat ruang laki – laki dan perempuan yang terpisah, terdapat almari obat.
	Tempat ibadah	<p>Bagi yang beragama Islam :</p> <p>Terdapat masjid dengan ukuran yang cukup luas, dengan fasilitas yang baik, jumlah sajadah dan mukena cukup banyak, tempat wudhu luas, setiap hari Jumat dilaksanakan salat jumat</p> <p>Bagi Agama Kristen/Katolik</p> <p>Terdapat ruang agama Kristen/Katolik yang cukup luas, kitab – kitab yang cukup banyak, terdapat papan tulis serta meja dan kursi yang cukup untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar.</p>
	Bimbingan Belajar (Les)	Bimbingan belajar dilaksanakan dengan baik untuk kelas VII dan VIII pada hari Senin dan Selasa dan untuk kelas IX pada hari Senin sampai Rabu. Setiap harinya dimulai pukul 13.45 sampai 15.15.
	Ekstrakurikuler	Terdapat 16 ekstrakurikuler. Ekstrakurikuler yaitu batik, <i>conversation</i> , seni kercong, seni tari, ansambel musik, KIR, olimpiade matematika, Iqro', mading, bola voli, robotic, jurnalistik, tata boga, paduan suara, tonti, pramuka. Hampir semua ekstra terlaksana dengan pembimbing ekstrakurikuler dari guru intern dan ekstern
	OSIS dan MPK	Kinerja OSIS dan MPK sudah baik Pergantian pengurus rutin dilakukan PEMILU yang cukup demokratis, namun belum ada ruang OSIS dan MPK, rapat OSIS dan MPK menempati ruang perpustakaan
	Kesehatan Lingkungan	Kebersihan lingkungan sekolah sudah cukup baik, terdapat bak sampah di setiap kelas untuk menampung sampah sementara sebelum dibuang ke TPA. Untuk pembuangan akhir sudah terdapat petugas kebersihan yang mengumpulkan sampah dari seluruh kelas

	<p>untuk disatukan kemudian diambil oleh petugas sampah yang dilakukan secara rutin atau berkala pada hari tertentu.</p> <p>Kondisi toilet cukup bersih, namun sesekali untuk toilet siswa pada saat siang hari mulai tercium bau yang tidak sedap kemungkinan akibat penyiraman setelah buang air kecil yang kurang bersih. Namun, di sisi lain jumlah toilet dirasa sudah mencukupi untuk seluruh warga sekolah. Di dalam toilet juga sudah terdapat tempat sampah untuk membuang tissue yang habis pakai dan plastic.</p> <p>Sudah terdapat wastafel dan atau kran air di depan kelas yang dapat digunakan oleh siswa untuk cuci tangan sehingga siswa dapat menjaga kebersihannya.</p>
--	--

Turi, 18 Juli 2016

Mengetahui,
Koordinator PPL Sekolah

Winarto, S. Pd.
NIP 19660318 199001 1 002

Mahasiswa,

Aninda Wulan Septiyani
NIM 13312244012

Lampiran 17. Hasil Observasi Peserta Didik**LEMBAR OBSERVASI PESERTA DIDIK**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Turi

Alamat Sekolah : Turi, Donokerto, Turi, Sleman, Yogyakarta

No	Aspek yang diamati	Deskripsi hasil pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	Kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)/Kurikulum 2013	KTSP digunakan untuk kelas VIII dan IX sedangkan Kurikulum 2013 digunakan untuk kelas VII
	Silabus	Silabus pada Kurikulum 2013 sudah disediakan oleh Kemendikbud Sedangkan pada KTSP silabus dibuat oleh masing-masing guru mata pelajaran.
	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	RPP disusun oleh guru masing-masing mata pelajaran sebagai pedoman/acuan dalam pembelajaran yang dilakukan dikelas maupun diluar kelas.
B.	Proses pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Membuka dengan salam Menunjuk salah satu siswa untuk memimpin doa Melakukan presensi Menanyakan kabar/keadaan Memberikan apresepsi dan motivasi Menyampaikan tujuan pembelajaran pada saat itu
	2. Penyajian materi	Materi yang diajarkan masih terpisah antara fisika, biologi dan kimia (belum terpadu) karena kurikulum yang digunakan masih KTSP sehingga menyesuaikan dengan keadaan tersebut. Namun, dalam penggunaan media pembelajaran sudah cukup baik dan bersesuaian dengan yang disampaikan oleh guru.

	3. Metode Pembelajaran	<p>Metode pembelajaran yang digunakan yakni :</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskusi : dengan mengorganisasikan siswa ke dalam beberapa kelompok-kelompok kecil. - Eksperimen : dilakukan di laboratorium IPA dan siswa juga bekerja dalam kelompok (4-5 orang/kelompok)
	4. Penggunaan Bahsa	Menggunakan bahasa Indonesia dalam penyampaian materi pembelajaran.
	5. Penggunaan waktu	Dalam satu jam pelajaran berlangsung selama 40 menit. Pada KTSP dalam satu minggu terdapat 4 jam mata pelajaran sedangkan pada Kurikulum 2013 dalam satu minggu terdapat 5 jam pelajaran.
	6. Gerak	Guru sesekali berkeliling dan menghampiri siswa untuk mengecek kepahaman siswa
	7. Cara memotivasi siswa	Guru membawa media yang bersesuaian dengan materi yang akan diajarkan, misalnya : gambar, video, bagan, serta media dalam bentuk 3D (seperti: pop-up, rangka manusia, dll)
	8. Teknik bertanya	<p>Siswa :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengangkat tangan dan menanyakan apa yang akan ditanyakan - Maju ke depan (ke meja guru) dan langsung bertanya <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menanyakan ke seluruh siswa - Menunjuk pada salah satu siswa dengan menyebutkan nama siswa tersebut.
	9. Teknik penguasaan kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Menegur siswa yang ramai - Guru menyampaikan materi dengan suara yang cukup dalam artian dapat didengar sampai pada siswa yang duduk di paling belakang. - Guru mampu mengkondisikan siswa
	10. Penggunaan media	<ul style="list-style-type: none"> - Menyesuaikan dengan jumlah siswa dan materi yang berkaitan - Media yang digunakan dapat menarik perhatian siswa - Pada saat menggunakan media <i>power point</i> ukuran font sudah disesuaikan,

		sehingga untuk siswa yang duduk dibelakang masih teramat dengan jelas
	11. Bentuk dan cara evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan ulangan harian setiap selesai satu bab materi pembelajaran - Pemberian remidi bagi siswa yang nilainya di bawah KKM dan pemberian pengayaan bagi siswa yang nilainya sudah di atas KKM. - Menilai kaktifan siswa ketika di kelas
	12. Menutup pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran - Memberikan tugas - Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya - Mengakhiri pertemuan pada hari itu dengan berdoa - Menutup salam
C.	Perilaku siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Terkadang siswa ramai dan gaduh di dalam kelas. Namun, siswa juga dapat dikondisikan oleh guru yang mengajar di kelas sehingga siswa dapat memperhatikan kembali pelajaran dan kondisi pembelajaran pun dapat berlangsung kondusif kembali.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Siswa menerapkan perilaku 5S (senyum, sapa, salam, sopan dan santun)

Turi, 18 Juli 2016

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Anik Marwati, M.Pd
NIP 19690706 199512 2 003

Mahasiswa

Aninda Wulan Septiyani
NIM 13312244012