

**LAPORAN INDIVIDU
PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
DI SMP NEGERI 2 KALASAN
Kledokan, Selomartani, Kalasan, Sleman**

15 Juli – 15 September 2016



**Disusun Oleh:
Khairul Anam
13312244018**

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

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah, Koordinator PPL Sekolah, Guru Pembimbing, dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) menyatakan bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Khairul Anam
NIM : 13312244018
Program Studi : Pendidikan Ilmu Pengetahuan ALam
Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMP Negeri 2 Kalasan, mulai tanggal 15 Juli sampai 15 September 2016. Hasil dari kegiatan tersebut tercakup dalam naskah laporan ini.

Kalasan, 14 September 2016

Disahkan oleh :

Dosen Pembimbing Lapangan

Asri Widowati M.Pd
NIP. 19830816 200604 2 002

Guru Pembimbing,

Uting Sutarya, S.Pd
NIP. 19591107 198103 1 008

Mengetahui,

Kepala Sekolah
SMP Negeri 2 Kalasan



Niemi Wachidah, S. Pd.
NIP. 19671131 198403 2 043

Koordinator Sekolah

Harsono, S.Pd
NIP. 19651008 198412 1 001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan YME, yang selalu melimpahkan rahmat, karunia, hidayah serta petunjuk-Nya, sehingga kegiatan PPL di SMP Negeri 2 Kalasan tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016 dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

Penyusun menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan dan pengarahan dari berbagai pihak, maka pelaksanaan PPL tidak dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Oleh karena itu, sudah merupakan kewajiban moral bagi kami untuk mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada :

1. Dr. Rochmat Wahab, M.A selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Ibu Hj. Nurul Wahidah, S.Pd. selaku kepala SMP Negeri 2 Kalasan yang telah menerima kehadiran kami di SMP Negeri 2 Kalasan dan memberi izin untuk melaksanakan PPL di SMP Negeri 2 Kalasan.
3. Bapak Harsono, S.Pd. selaku koordinator PPL di SMP Negeri 2 Kalasan atas kesediaannya untuk membimbing kami selama pelaksanaan PPL berlangsung.
4. Bapak Uting Sutarya, S.Pd. selaku guru pembimbing bidang studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam yang selalu membimbing, memberikan ilmu tentang mengajar serta memberi motivasi selama pelaksanaan PPL.
5. Ibu Asri Widowati, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL UNY 2016 sekaligus Dosen Pembimbing Lapangan Pamong UNY 2016 yang telah bersedia mendampingi, membimbing dan memotivasi kami untuk menghasilkan yang terbaik selama proses PPL UNY 2016 di SMP Negeri 2 Kalasan.
6. Bapak dan Ibu Guru serta segenap karyawan SMP Negeri 2 Kalasan
7. Rekan-rekan PPL UNY 2016 di SMP Negeri 2 Kalasan atas kekompakan dan kerjasamanya.
8. Peserta didik SMP Negeri 2 Kalasan yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam program-program PPL UNY.
9. Segenap Staf Unit pengalaman Lapangan (UPPL) UNY.

10. Ayah dan Ibunda Tercinta yang selalu mendukung dan memotivasi kami dalam melaksanakan PPL UNY 2016, baik secara moril maupun materil.

11. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam pelaksanaan PPL serta penyusunan laporan ini. Oleh karena itu baik saran maupun kritik yang membangun sangat kami harapkan demi kesempurnaan laporan ini. Demikian laporan ini disusun, semoga apa yang telah kami lakukan dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Kalasan, 14 September 2016

Penyusun,

Khairul Anam

NIM.13312244018

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	v
Abstrak	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi.....	3
B. Perumusan Program dan Rancangan KegiatanPPL	6
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL.....	9
A. Persiapan	9
B. Pelaksanaan	12
C. Analisis Hasil	15
D. Refleksi PPL.....	22
BAB III. PENUTUP	25
A. Kesimpulan	25
B. Saran	25
Daftar Pustaka	
Lampiran	

ABSTRAK
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
Oleh: Khairul Anam

Program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di sekolah merupakan kesempatan bagi mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajarinya di bangku perkuliahan. Dalam pelaksanaan kegiatan PPL, mahasiswa diberikan kesempatan untuk menerapkan teori-teori tersebut sekaligus mencari ilmu secara empirik dan bersifat faktual, tidak sekedar ilmu teoritis. Kegiatan PPL bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata dan langsung kepada mahasiswa sebagai calon pendidik, sehingga mahasiswa dapat menerapkan, mempersiapkan, dan mengembangkan kemampuannya sebagai seorang pendidik.

Kegiatan PPL dilaksanakan oleh mahasiswa kependidikan Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) untuk melaksanakan pembelajaran di sekolah secara langsung. Pelaksanaan kegiatan PPL di SMP Negeri 2 Kalasan dilakukan pada tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan tanggal 15 September 2016. Kegiatan PPL dilakukan dengan kegiatan awal yaitu observasi lingkungan sekolah kemudian dilanjutkan observasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Selanjutnya, mahasiswa PPL diberikan kesempatan untuk mengajar di kelas dengan melakukan kegiatan pembelajaran sesuai jadwal yang telah ditentukan. Kelas yang diampu oleh mahasiswa sebanyak satu kelas yaitu kelas VII D, namun mahasiswa PPL juga membantu mengajar di kelas VII C, VII E, VII F, VIII D, dan VIII E. Metode yang digunakan dalam pengajaran di kelas, antara lain percobaan, diskusi kelompok, permainan dan tanya jawab. Untuk mendukung kegiatan pembelajaran digunakan beberapa media, antara lain gambar, video, slide power point, LKPD beserta alat dan bahan yang digunakan dalam percobaan. Kendala dan hambatan yang dihadapi mahasiswa selama PPL antara lain sulitnya pengelolaan kelas, manajemen waktu, dan masih grogi saat mengajar. Namun hambatan tersebut dapat diminimalisir berkat bimbingan dari guru pembimbing lapangan yang selalu memberikan saran terkait hambatan yang dihadapi mahasiswa.

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

Kata kunci : PPL, SMP Negeri 2 Kalasan, Pembelajaran

BAB I

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peran penting dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia. Peningkatan kualitas pendidikan merupakan proses yang terintegrasi dengan proses peningkatan kualitas sumber daya manusia, karena penyelenggaraan pendidikan baik di lingkungan sekolah maupun luar sekolah dapat melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas jika pendidikan difokuskan pada proses pembelajaran.

Guru merupakan ujung tombak pelaksana pembelajaran di sekolah, maka salah satu faktor kualitas keluaran peserta didik tergantung dari kualitas guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Mahasiswa yang mengambil jurusan kependidikan disiapkan sebagai calon tenaga pendidik yang mempunyai kualitas dan kapasitas yang mampu mengelola kegiatan pembelajaran secara efektif dan efisien sehingga menghasilkan kualitas peserta didik yang mampu bersaing dalam bidang pengetahuan dan keterampilan penunjang lainnya. mengingat besarnya andil tenaga pendidik dalam menentukan kualitas pendidikan di Indonesia ini maka sangat perlu menciptakan guru-guru yang profesional, yaitu memiliki kompetensi profesional meliputi penguasaan bidang studi, metode pembelajaran, memiliki keterampilan mengajar, mampu menggunakan media pembelajaran yang sesuai dan sifat kepribadian yang luhur.

Untuk itu Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) sebagai salah satu Perguruan Tinggi Negeri yang menyiapkan dan menghasilkan tenaga-tenaga pendidik yang berkualitas dan profesional dalam bidangnya mencantumkan beberapa mata kuliah pendukung yang menunjang tercapainya kompetensi, salah satunya yaitu Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). PPL merupakan wahana untuk mengaplikasikan ilmu yang telah terima di bangku kuliah secara langsung di lembaga pendidikan (sekolah). Kegiatan PPL ini bertujuan memberikan pengalaman lapangan faktual mengenai proses pembelajaran dan kegiatan administrasi sekolah lainnya, sehingga dapat digunakan sebagai bekal untuk menjadi tenaga pendidik yang profesional, memiliki sikap ilmu

pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dalam bidang keprofesian.

Waktu pelaksanaan PPL tanggal 15 Juli sampai 15 September 2016. Pelaksanaan PPL melibatkan Dosen pembimbing PPL, Dosen pembimbing jurusan, Guru pembimbing dan Koordinator PPL dari pihak sekolah. Program kegiatan PPL berkaitan dengan proses pembelajaran yang mencakup pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), pembuatan media pembelajaran, mempersiapkan perangkat yang menunjang kegiatan belajar. PPL memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk memperoleh kemampuan pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional melalui interaksi di dalam dan di luar wilayah sekolah.

Sebelum kegiatan PPL dilaksanakan, mahasiswa terlebih dahulu menempuh kegiatan sosialisasi yaitu pra PPL melalui pembelajaran microteaching di kampus dan kegiatan observasi di sekolah. Kegiatan pembelajaran microteaching merupakan mata kuliah wajib lulus sebagai syarat untuk melaksanakan kegiatan PPL. Observasi dilaksanakan sebelum penerjuran PPL yaitu sebelum tanggal 15 Juli 2016. Kegiatan observasi dilakukan secara berkelanjutan dengan tujuan agar mahasiswa memperoleh gambaran mengenai proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah beserta kelengkapan sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran.

Adapun tujuan dari pelaksanaan PPL yang tercantum pada panduan PPL UNY edisi 2016 adalah:

1. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal, mempelajari, dan menghayati permasalahan sekolah atau lembaga yang terkait dengan proses pembelajaran.
3. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan ketrampilan yang telah dikuasai secara interdisipliner ke pembelajaran di sekolah, klub atau lembaga pendidikan.

A. Analisis Situasi

Di era globalisasi saat ini, pendidikan merupakan salah satu kebutuhan manusia yang penting dan mendasar. Hal ini semakin diperkuat dengan kenyataan bahwa dengan pendidikan yang memadai seseorang dapat *survive*, bahkan berkompetisi dalam masyarakat global saat ini. Perubahan dan perkembangan aspek kehidupan ini perlu ditunjang oleh kinerja pendidikan yang bermutu tinggi.

Guru sebagai tenaga profesional merupakan salah satu penentu pendidikan yang berkualitas. Guru tidak hanya berlaku sebagai pengajar semata, akan tetapi guru sebagai tenaga profesional bertugas melaksanakan dan merencanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan bimbingan dan pelatihan, melakukan penelitian, membantu pengembangan dan pengelolaan program sekolah serta mengembangkan profesionalitasnya (Depdiknas, 2004:8). Oleh karena itu, fungsi guru adalah sebagai pendidik, pengajar, pembimbing, pelatih pengembang program, pengelola program, dan tenaga profesional. Tugas dan fungsi guru tersebut menggambarkan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yang profesional.

Oleh karena itu, para guru harus mendapatkan bekal yang memadai agar dapat menguasai sejumlah kompetensi yang diharapkan tersebut, Salah satu bentuknya adalah melalui pembentukan kemampuan mengajar (*teaching skill*) baik secara teoritis maupun praktis. Dalam hal ini, kegiatan PPL merupakan salah satu usaha pencapaian kompetensi bagi para calon guru dalam upayanya untuk ikut andil dalam membangun dan meningkatkan kualitas pendidikan yang pada akhirnya akan mewujudkan sumber daya manusia yang tangguh dan mampu bersaing di era global seperti sekarang ini.

Terkait dengan peningkatan kualitas pendidikan tersebut sebagai salah satu usaha peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) di Indonesia, unsur yang berperan penting selain guru dalam usaha ini adalah sekolah sebagai institusi kependidikan yang merupakan wadah bagi peningkatan kemampuan peserta didik baik secara akademis maupun non-akademis.

SMP Negeri 2 Kalasan merupakan salah satu di antara sekolah yang digunakan untuk lokasi PPL UNY pada semester khusus tahun 2016. SMP

Negeri 2 Kalasan terletak di dusun Selomartani, Kalasan, Sleman, Yogyakarta. Lokasi SMP Negeri 2 Kalasan sangat kondusif dalam hal pelaksanaan pembelajaran karena letaknya yang jauh dari jalan utama (jalur lintas provinsi) yang cenderung berisik karena sangat sering dilalui oleh jalur bus, serta kendaraan bermotor lainnya. Akses masuk ke SMP Negeri 2 Kalasan ini juga mudah dicapai. SMP Negeri 2 Kalasan dekat dengan perkampungan dengan lingkungan yang masih asri khas pedesaan. Keasrian lingkungan ini ditunjang pula dengan prestasi SMP Negeri 2 Kalasan sebagai salah satu sekolah Adiwiyata yang mewakili DIY diajang nasional yang semakin mendukung kenyamanan proses belajar-mengajar di sekolah ini.

Dengan kondisi sekolah yang demikian maka dapat mendukung pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas pendidikan di SMP Negeri 2 Kalasan. Adapun gambaran kondisi SMP Negeri 2 Kalasan adalah sebagai berikut:

1. Kondisi Fisik Sekolah

Bangunan sekolah pada umumnya dalam kondisi baik. Ruang kelas, ruang laboratorium, perpustakaan, dsb dalam kondisi terawat. Sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar, fasilitas gedung dan ruang sudah cukup memadai. Penjelasan lebih lanjut mengenai Gedung Sekolah SMP Negeri 2 Kalasan adalah sebagai berikut :

No.	Ruang	Jumlah	Kondisi
1.	Ruang Kelas	18 ruang	Baik
2.	Ruang Tata Usaha	1 ruang	Baik
3.	Ruang Kepala Sekolah	1 ruang	Dalam Perbaikan
4.	Ruang Komite	1 ruang	Dalam Perbaikan
5.	Ruang Guru	1 ruang	Baik
6.	Ruang UKS	2 ruang	Baik
7.	Ruang BK	1 ruang	Baik
8.	Ruang Agama	2 ruang	Baik
9.	Ruang Koperasi	1 ruang	Baik
10.	Hall / Aula	1 ruang	Baik
11.	Ruang Musik	1 ruang	Baik
12.	Ruang OSIS	1 ruang	Baik
13.	Ruang Mading	1 ruang	Baik
14.	Ruang Keterampilan	2 ruang	Baik
15.	Perpustakaan	1 ruang	Baik
16.	Mushola	1 ruang	Baik

17.	Dapur	1 ruang	Baik
18.	Gudang	4 ruang	Baik
19.	Kantin Sekolah	4 ruang	Baik
20.	Toilet peserta didik	5 ruang	Baik
21.	Toilet Guru	1 ruang	Baik
22.	Lab. IPA	2 ruang	Baik
23.	Lab.Komputer peserta didik	1 ruang	Dalam perbaikan
24.	Ruang Komputer Guru	1 ruang	Baik
25.	Tempat Parkir Guru	1 ruang	Baik
26.	Tempat Parkir peserta didik	1 ruang	Baik

2. Kondisi Non Fisik Sekolah

Kondisi non-fisik yang dimaksud disini adalah sumber daya manusia (SDM), baik itu tenaga pendidik maupun peserta didik. Dalam proses belajar mengajar, pendidik/guru merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam keberhasilan belajar peserta didik. Guru-guru SMP N 2 Kalasan pada umumnya memiliki motivasi dan visi pendidikan yang baik. Secara umum kondisi ini dibedakan menjadi

1. Kondisi guru

Pada saat ini SMPN 2 Kalasan didukung oleh 40 orang tenaga guru yang terdiri dari 32 guru tetap, 5 karyawan TU, dan 3 guru tidak tetap. Secara umum kualifikasi guru SMPN 2 Kalasan 92,5 % adalah guru tetap.

2. Kondisi peserta didik

Secara umum dari tahun ke tahun penerimaan peserta didik baru SMP Negeri 2 Kalasan mulai meningkat. Hal ini dikarenakan masyarakat sekitar sudah mulai mempercayakan putra dan putri mereka yang untuk menuntut ilmu di SMP Negeri 2 Kalasan. Kepercayaan masyarakat ini tidak lepas dari kerja keras para guru untuk mencerdaskan kehidupan bangsa serta perjuangan segenap warga sekolah untuk menghilangkan image negatif yang selama ini mencoreng nama baik SMPN 2 Kalasan.

Keberhasilan ini juga turut didukung oleh orang tua peserta didik yang memiliki semangat tinggi dalam memberikan motivasi kepada anak-anaknya. Hal seperti ini terlihat pada perhatian dan dukungan

orang tua terhadap anaknya dalam mengikuti segala aktivitas yang diselenggarakan sekolah.

Selain itu pula hubungan baik senantiasa terjalin antara peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan guru, peserta didik dengan karyawan, dan peserta didik dengan masyarakat sehingga tercipta lingkungan yang sangat kondusif dalam KBM.

3. Lingkungan Sekolah

SMP Negeri 2 Kalasan memiliki kondisi lingkungan fisik yang cukup luas dan memadai, jauh dari pasar, tempat hiburan, pabrik yang menimbulkan polusi udara dan suara. Secara umum lingkungan SMP Negeri 2 Kalasan sangat kondusif dalam menunjang proses belajar mengajar.

Kegiatan PPL yang dilaksanakan oleh mahasiswa di SMP Negeri 2 Kalasan meliputi kegiatan mengajar sesuai dengan jadwal dari guru pembimbing yang telah disepakati bersama, membimbing peserta didik dalam kegiatan praktikum, membantu guru pembimbing mengisi kekosongan jam belajar mengajar, dan juga melaksanakan program-program bimbingan yang telah ditentukan oleh sekolah, misalnya mengikuti upacara bendera, piket guru, dan lain sebagainya.

Berdasarkan analisis situasi dan hasil observasi serta kebutuhan dan keinginan sekolah, maka mahasiswa PPL berusaha memberikan stimulus awal bagi pengembangan SMP Negeri 2 Kalasan. Hal ini dimaksudkan sebagai wujud pengabdian terhadap masyarakat, terhadap disiplin ilmu atau keterampilan tambahan yang dikuasai mahasiswa selama menimba ilmu di universitas. Kesadaran bahwa kontribusi yang diberikan oleh mahasiswa PPL bersifat sementara (± 2 bulan) dirasakan masih kurang dan belum signifikan. Oleh karena itu, upaya pengoptimalisasian kemampuan kualitas sekolah harus didukung oleh ke dua belah pihak melalui komunikasi dua arah secara intensif.

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

PPL yang dilaksanakan mahasiswa UNY merupakan kegiatan kependidikan yang bersifat intrakurikuler. Namun, dalam pelaksanaannya melibatkan

banyak unsur yang terkait. Oleh karena itu, agar pelaksanaan PPL dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, diperlukan adanya persiapan yang matang dari berbagai pihak yang terkait, yaitu mahasiswa, dosen pembimbing, sekolah/instansi tempat PPL, guru pembimbing serta komponen lain yang terkait dengan pelaksanaan PPL. Rancangan kegiatan PPL yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Kalasan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan di kampus

Mahasiswa yang boleh mengikuti PPL adalah mahasiswa yang dinyatakan lulus dalam mata kuliah mikro teaching minimal mendapat nilai B+, serta telah menempuh minimal 110 SKS dengan IPK minimal 2,50.

2. Observasi Lapangan

Penyerahan mahasiswa PPL UNY untuk keperluan observasi dilakukan pada bulan Februari 2016 sedangkan penyerahan untuk keperluan pelaksanaan PPL dilakukan pada bulan Juli 2016. Penyerahan ini dihadiri oleh: Dosen Pembimbing Lapangan PPL, Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Kalasan, Guru Pembimbing Lapangan koordinator PPL 2016 SMP Negeri 2 Kalasan, dan 12 mahasiswa PPL. Observasi lapangan merupakan kegiatan pengamatan terhadap karakteristik komponen pendidikan. Pengenalan lapangan ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Dimana dalam observasi tersebut kami mengamati bagaimana guru mata pelajaran IPA menyampaikan materi, perangkat pembelajaran yang digunakan, proses pembelajaran, metode pembelajaran, manajemen kelas penggunaan bahasa, waktu, gerak, mimik dan suara atau intonasi, penggunaan media pembelajaran, bentuk dan cara evaluasi serta perilaku peserta didik di dalam maupun di luar kelas. Kesemuanya ini sebagai acuan mahasiswa dalam melakukan praktek mengajar di kelas.

3. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan secara umum dan khusus. Pembekalan secara umum dilaksanakan oleh LPPMP untuk semua mahasiswa peserta PPL. Sedangkan pembekalan secara khusus adalah

berdasarkan lokasi KKN-PPL bersama dengan Dosen Pembimbing Lapangan PPL masing-masing. Pembekalan yang ketiga adalah berdasarkan prodi masing-masing bersama DPL PPL tiap prodi.

4. Pelaksanaan Praktek Mengajar

Praktek mengajar merupakan aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa dalam bidang kegiatan pembelajaran yang bertujuan membentuk potensi guru atau pendidik. Mahasiswa diharapkan mampu menerapkan teori yang telah diperoleh di bangku kuliah. Kegiatan yang dilakukan dalam praktek pengajaran di SMP Negeri 2 Kalasan yaitu:

- a. Pembuatan dan penyusunan perangkat pembelajaran
 - 1) RPP, Media Pembelajaran, dan LKPD
- b. Pelaksanaan praktek mengajar yang terdiri dari 3 proses yaitu:
 - 1) Kegiatan awal (pembuka) bertujuan mempersiapkan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Kegiatan ini meliputi membuka pelajaran dengan salam, berdoa, mengecek kehadiran peserta didik, dan memberikan apersepsi serta motivasi.
 - 2) Kegiatan inti merupakan kegiatan penyajian materi ataupun kegiatan percobaan/ praktikum yang berkaitan dengan penguasaan materi dan penggunaan metode serta media pembelajaran.
 - 3) Kegiatan akhir berupa pembuatan kesimpulan, penugasan, berdoa, dan menutup pembelajaran dengan salam.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan

Kegiatan PPL merupakan kegiatan untuk melakukan praktek kependidikan yang meliputi: melakukan praktek mengajar dan membuat administrasi pembelajaran guru. Persiapan merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan bagi suatu kegiatan, persiapan yang baik akan menunjang keberhasilan suatu program. Dalam rangka mempersiapkan mahasiswa dalam pelaksanaan kegiatan PPL maka diadakan persiapan pada waktu mahasiswa masih berada di kampus, berupa persiapan fisik maupun mental untuk dapat mengatasi permasalahan yang dapat muncul pada saat pelaksanaan program. Persiapan ini digunakan juga sebagai sarana persiapan program yang akan dilaksanakan pada waktu PPL nanti, maka sebelum diterjunkan ke lokasi sekolah, UNY membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan PPL. Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Pengajaran Mikro

Program ini merupakan persiapan paling awal dan dilaksanakan dalam mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa yang akan mengambil PPL pada semester berikutnya. Dalam pelaksanaan pengajaran mikro, mahasiswa melakukan praktek mengajar dalam kelas yang kecil. Dalam hal ini, peran mahasiswa adalah sebagai seorang guru, sedangkan yang berperan sebagai peserta didik adalah teman satu kelompok yang berjumlah 12 orang mahasiswa dengan satu dosen pembimbing. Praktik yang dilakukan dalam pengajaran mikro ini disebut juga *peer teaching*, hal ini bertujuan agar mahasiswa memiliki pengetahuan dan ketrampilan mengenai proses belajar mengajar. Pengajaran mikro juga merupakan wahana untuk latihan mahasiswa bagaimana memberikan materi, mengelola kelas, menghadapi peserta didik yang “unik” dan menghadapi atau menyikapi permasalahan pembelajaran yang dapat terjadi dalam suatu kelas.

Sebelum melakukan pengajaran mikro mahasiswa diwajibkan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan harus dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Setelah RPP disetujui oleh dosen pembimbing, mahasiswa dapat mempraktikkan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun. Praktek pembelajaran mikro meliputi:

- a. Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa RPP dan media pembelajaran
- b. Praktek membuka dan menutup pelajaran
- c. Praktek mengajar dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang telah disampaikan
- d. Praktek menjelaskan materi
- e. Ketrampilan bertanya kepada peserta didik
- f. Ketrampilan berinteraksi dengan peserta didik
- g. Memotivasi peserta didik
- h. Ilustrasi, demonstrasi dan penggunaan contoh-contoh
- i. Praktik penguasaan dan pengelolaan kelas
- j. Metode dan media pembelajaran
- k. Ketrampilan menilai

Mikro teaching telah melatih mahasiswa untuk dapat mengatur dan menggunakan waktu dengan efektif dan efisien, sehingga setiap kali melakukan *peer teaching* mahasiswa diberikan kesempatan maju mengajar antara 20-25 menit. Selesai mengajar, dosen pembimbing akan memberikan masukan, baik berupa kritik maupun saran. Berbagai macam metode dan media pembelajaran dicobakan dalam kegiatan ini, sehingga mahasiswa memahami media yang sesuai untuk setiap materi. Dengan demikian diharapkan tujuan pengajaran mikro untuk membekali mahasiswa agar lebih siap dalam melaksanakan PPL, baik dari segi materi maupun penyampaian/metode mengajar berhasil.

2. Pembekalan PPL

Beberapa hari sebelum penerjunan PPL, mahasiswa mendapatkan pembekalan dari LPPMP, yang dilakukan di kampus UNY, yang meliputi

materi pengembangan wawasan mahasiswa tentang pelaksanaan pendidikan yang relevan dengan kebijakan baru bidang pendidikan dan materi yang terkait dengan teknis PPL. Pembekalan ini dilakukan pada bulan Juni 2016. Pembekalan yang dilakukan ada dua macam, yaitu:

- a. Pembekalan umum yang diselenggarakan oleh fakultas masing-masing.
- b. Pembekalan kelompok yang diselenggarakan untuk suatu sekolah atau lembaga dengan penanggung jawab DPL-PPL masing-masing

3. Observasi pembelajaran di kelas

Selama observasi pembelajaran di kelas diharapkan mahasiswa memperoleh gambaran pengetahuan dan pengalaman pendahuluan mengenai tugas-tugas seorang guru di sekolah.

Selama observasi mahasiswa melakukan pengamatan untuk perangkat pembelajaran (administrasi guru), misalnya: program tahunan, program semester, RPP, dan silabus. Mahasiswa juga melakukan pengamatan dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru di dalam kelas, meliputi: proses pembelajaran (pembukaan, penyajian materi, teknik bertanya pada peserta didik, metode pembelajaran, penggunaan waktu, bahasa, dan media, pengelolaan kelas, gerakan guru, bentuk dan cara evaluasi) dan juga mengenai perilaku peserta didik di dalam maupun diluar kelas.

4. Pembuatan persiapan mengajar (Rencana Pembelajaran)

Sebelum mahasiswa PPL melaksanakan praktik mengajar dikelas, terlebih dahulu membuat RPP dengan materi seperti yang telah ditentukan oleh Guru Pembimbing Lapangan. Persiapan administrasi guru yang harus dibuat oleh mahasiswa antara lain :

- a. RPP
- b. Analisis KI-KD
- c. Pembuatan media pembelajaran
- d. Analisis materi
- e. Penyusunan perangkat penilaian

B. Pelaksanaan

Inti kegiatan pengalaman mengajar adalah keterlibatan mahasiswa PPL dalam kegiatan belajar mengajar dalam kelas. Selama praktik di SMP Negeri 2 Kalasan, mahasiswa PPL mengampu 1 kelas yaitu VII D, serta beberapa kali menggantikan guru pembimbing lain untuk mengampu kelas VII C, VII E, VII F, VIII D, dan VIII E. Pelaksanaan kegiatan PPL berupa praktik terbimbing, yang meliputi:

1. Penyusunan perangkat persiapan pembelajaran dan alat evaluasi

Saat melakukan konsultasi dengan guru pembimbing, materi yang harus disiapkan untuk mengajar di kelas adalah "Objek IPA dan Pengukurannya" dan "Klasifikasi Benda". Materi ini sengaja diberikan kepada mahasiswa karena ini merupakan materi awal semester untuk kelas VII sekaligus awal tahun.

Sebelum mengajar, mahasiswa PPL telah mempersiapkan perangkat persiapan pembelajaran dan alat evaluasi agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar sehingga standar kompetensi materi yang diajarkan dapat tercapai oleh peserta didik. Perangkat persiapan pembelajaran yang dibuat berupa RPP, perangkat penilaian, lembar kerja peserta didik, dan media pembelajaran. Pembuatan RPP akan mendapat bimbingan langsung dari guru pembimbing lapangan yaitu Uting Sutarya, S.Pd.

Media pembelajaran yang digunakan mahasiswa PPL yaitu berupa lembar kerja peserta didik, slide presentasi (powerpoint), dan media pembelajaran real objek (alat ukur penggaris, jangka sorong, thermometer, indikator asam-basa kertas lakmus, indikator alami asam-basa) untuk kegiatan praktik. Sedangkan alat evaluasi yang diperlukan berupa evaluasi hasil pembelajaran peserta didik yaitu soal-soal latihan dan penilaian praktik secara individu maupun kelompok.

Mahasiswa PPL menyusun penilaian dengan sistem tertulis dan praktik yang dilaksanakan setelah materi KD 3.1 tentang "Objek IPA dan Pengukurannya" dan KD 3.2 tentang "Klasifikasi Benda" selesai. Evaluasi

ini digunakan untuk melihat ketercapaian pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik.

2. Praktik Mengajar

Mahasiswa melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas VII D. Selama itu, guru pembimbing lapangan selalu mendampingi mahasiswa PPL di dalam kelas. Dalam satu minggu ada 3 kali tatap muka untuk kelas VII D, dengan alokasi waktu 5x40 menit untuk tatap muka di kelas VII D sehingga total waktu mengajar mahasiswa PPL adalah 200 menit tiap minggunya. Pembelajaran ini berhasil menyelesaikan materi KD 3.1 yaitu mengenai "Objek IPA dan Pengukurannya" dan KD 3.2 mengenai "Klasifikasi Benda" serta melaksanakan ulangan harian KD 3.1 dan KD 3.2.

Sedangkan langkah-langkah yang dilaksanakan mahasiswa PPL dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut:

a). Pendahuluan

Pada bagian ini mahasiswa PPL melakukan presensi terhadap peserta didik, dilanjutkan dengan apersepsi materi yang akan dibahas dan diakhiri dengan penyampaian topik. Ketika melakukan apersepsi, mahasiswa berusaha untuk membangkitkan minat dan motivasi peserta didik, memfokuskan perhatian peserta didik, menghubungkan pelajaran yang lalu dengan pelajaran yang akan disampaikan serta mempersiapkan pikiran peserta didik untuk mengembangkan pelajaran selama proses belajar mengajar berlangsung.

b). Kegiatan Inti

Pada bagian ini, mahasiswa PPL menyampaikan materi sesuai dengan apa yang tertulis dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan disesuaikan dengan waktu. Format RPP yang digunakan oleh mahasiswa PPL adalah Kurikulum 2013.

Metode yang digunakan oleh mahasiswa PPL dalam mengisi kegiatan inti ini beragam, yakni ceramah, *cooperative learning*, *direct instruction* tanya jawab dan demonstrasi.

Setelah menyelesaikan tugas atau lembar kerja peserta didik, peserta didik dipersilahkan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok maupun mandiri di depan kelas kemudian peserta didik yang lain menanggapi atau bertanya jika belum paham terkait materi yang dipresentasikan.

c). Penutup

Pada bagian ini, mahasiswa PPL membimbing peserta didik untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan dan memberikan penugasan untuk pertemuan selanjutnya agar peserta didik dapat mengingat dan menguatkan kembali jika ada materi yang belum dipahami peserta didik. Serta mengingatkan materi untuk pertemuan yang akan datang.

Metode yang digunakan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran adalah:

a. *Cooperative Learning*

Metode untuk penyampaian materi dengan menggunakan games / permainan secara berkelompok dalam penerapannya sehingga peserta didik dapat memahami materi dengan mudah dan tidak jenuh dalam proses pembelajaran di kelas. Metode ini mahasiswa lakukan baik menggunakan media maupun tidak.

b. Ceramah

Metode untuk menyampaikan materi dengan menjabarkan materi secara gamblang kepada peserta didik.

c. Tanya jawab

Metode untuk penyampaian materi dengan memberikan pertanyaan yang sudah disusun secara sistematis untuk membawa peserta didik pada konsep yang semakin mengerucut, yaitu konsep yang hendak diajarkan. Metode ini dilakukan dengan bantuan hand out yang berupa pertanyaan dan beberapa pertanyaan lisan dari mahasiswa PPL.

d. Direct Instruction

Metode penyampaian materi secara langsung dengan guru menyampaikan materi terlebih dahulu kemudian dilanjutkan latihan soal secara terbimbing dan mandiri oleh peserta didik.

e. Demonstrasi

Metode ini di gunakan untuk menarik perhatian peserta didik supaya peserta didik tidak terlalu jenuh dengan materi yang di berikan. Pada metode ini mahasiswa memberikan contoh secara langsung bagaimana teknik vokal yang benar dalam bernyanyi lagu Daerah secara Unisono, lagu seriosa, dinamik pada sebuah lagu dll.

3. Bimbingan dengan Guru Pembimbing Lapangan (GPL) dan Dosen Pembimbing Lapangan PPL (DPL-PPL)

Ketika kegiatan pembelajaran berlangsung di VII D, GPL mendampingi mahasiswa PPL sehingga setelah selesai pembelajaran, beliau akan memberikan umpan balik berupa evaluasi kegiatan pembelajaran. Hal ini dilakukan agar mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan mengajar pada pertemuan selanjutnya.

Mahasiswa PPL juga melakukan bimbingan praktik pengalaman lapangan (PPL) dengan Dosen Pembimbing Lapangan PPL, yaitu Asri Widowati, M.Pd. Dalam bimbingan ini mahasiswa PPL berkonsultasi terkait materi dan RPP serta menyampaikan permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan belajar mengajar.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

Praktek mengajar yang dilakukan selama ± 2 bulan ini menghasilkan pengalaman yang berharga bagi mahasiswa PPL. Pengalaman tersebut adalah kesempatan bertatap muka dengan peserta didik sebanyak 20 kali yang terbagi dalam waktu ± 6 minggu. Adapun kegiatannya adalah sebagai berikut :

Jadwal Mengajar

No	Hari, Tanggal	Kelas	Jam	Materi
1	Senin, 25 Juli 2016	7F	4 dan 5	Besaran dan satuan
		7E	7 dan 8	Besaran dan satuan
2	Selasa, 26 Juli 2016	7D	7 dan 8	Besaran dan satuan
3	Kamis, 28 Juli 2016	7E	1 dan 2	Satuan baku tak baku dan konversi satuan
		7D	3 dan 4	Satuan baku tak baku dan konversi satuan
		7F	7 dan 8	Satuan baku tak baku dan konversi satuan
4	Jumat, 29 Juli 2016	7D	1 dan 2	Pengukuran
5	Sabtu, 30 Juli 2016	7E	3 dan 4	Pengukuran
		7F	6 dan 7	Pengukuran
6	Selasa, 2 Agustus 2016	7D	7 dan 8	Suhu dan pengukurannya
7	Kamis, 4 Agustus 2016	7D	4	Review materi
8	Jumat, 5 Agustus 2016	7D	1 dan 2	Ulangan harian 1 "Objek IPA dan Pengukurannya"
9	Selasa, 9 Agustus 2016	7D	7 dan 8	Ciri makhluk hidup dan tak hidup
10	Kamis, 11 Agustus 2016	7D	4	Remidi ulangan harian 1 "Objek IPA dan Pengukurannya"
11	Jumat, 12 Agustus 2016	7D	1 dan 2	Klasifikasi materi
12	Selasa, 16 Agustus 2016	7D	7 dan 8	Klasifikasi materi
13	Kamis, 18 Agustus 2016	7D	4	Unsur dan Senyawa
14	Jumat, 19 Agustus 2016	7D	1 dan 2	Unsur dan Senyawa
15	Selasa, 23 Agustus 2016	7D	7 dan 8	Campuran homogen dan heterogen
16	Kamis, 24 Agustus 2016	7D	4	Asam dan basa
17	Jumat, 25 Agustus 2016	7D	1 dan 2	Asam dan basa
18	Selasa, 29 Agustus 2016	7D	7 dan 8	Indikator asam basa
19	Kamis, 31 Agustus 2016	7D	4	Indikator alami asam basa
20	Jumat, 1 Agustus 2016	7D	1 dan 2	Ulangan harian 2 "klasifikasi benda"

Selama pelaksanaan PPL, mahasiswa PPL memperoleh banyak pengalaman tentang guru yang profesional, cara berinteraksi dengan lingkungan sekolah, baik dengan guru, karyawan maupun peserta didik. Secara terperinci hasil pelaksanaan PPL adalah sebagai berikut:

No	Pertemuan/ Materi	Kelebihan	Kekurangan	Tindak lanjut
1.	Pertemuan 1/ Besaran dan Satuan	Materi yang disampaikan telah disiapkan jauh-jauh hari sehingga penguasaan materi baik.	Belum dapat mengkondisikan peserta didik dengan baik serta manajemen waktu yang kurang baik.	Lebih tegas dalam mengajar di pertemuan selanjutnya.
2.	Pertemuan 2/ Satuan Baku dan Tak Baku serta Konversi Satuan	Materi, LKPD, dan alat bahan sudah dipersiapkan dengan baik.	Pengetahuan peserta didik mengenai konversi satuan masih sedikit dan belum dapat mengkondisikan peserta didik dengan baik.	Memberikan latihan soal terkait konversi satuan dan lebih tegas dalam mengajar di pertemuan selanjutnya.
3.	Pertemuan 3/ Pengukuran	Materi dan LKPD yang akan disampaikan sudah dipersiapkan dengan baik.	Alat ukur yang tersedia di sekolah masih terbatas.	
4.	Pertemuan 4/ Suhu dan Pengukurannya	Menggunakan apersepsi yang	Thermometer yang tersedia di	Menggunakan thermometer

		menarik sehingga motivasi peserta didik dapat meningkat.	sekolah masih terbatas.	secara bersama-sama.
5.	Pertemuan 5/ Ciri Makhluk Hidup Tak Hidup	Materi yang akan disampaikan sudah dipersiapkan dengan baik dan menggunakan apersepsi yang sudah menarik.	Pengkondisian peserta didik saat observasi di luar kelas tentang makhluk hidup dan tak hidup masih sulit.	Lebih intens dalam pendampingan pada peserta didik.
6.	Pertemuan 6/ Klasifikasi Materi	Materi dan LKPD yang akan disampaikan sudah dipersiapkan dengan baik dan menggunakan apersepsi yang menarik.	Menganalogikan partikel zat masih sulit untuk peserta didik.	Menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran.
7.	Pertemuan 7/ Unsur dan Senyawa	Menggunakan apersepsi yang sudah menarik perhatian peserta didik.	Pengetahuan peserta didik mengenai unsur dan senyawa masih sedikit	Menggunakan media pembelajaran yang menarik yaitu berupa

			dan bingung menentukan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi.	slide powerpoint dengan gambar.
8.	Pertemuan 8/ Campuran Homogen dan Heterogen	Materi dan LKPD sudah dipersiapkan dengan baik.	Alat dan bahan yang akan digunakan belum memfasilitasi peserta didik untuk bekerja secara mandiri.	Pembelajaran melalui diskusi dan praktek secara berkelompok.
9.	Pertemuan 9/ Asam dan Basa	Materi yang akan disampaikan sudah dipersiapkan dengan baik.	Pengetahuan peserta didik tentang asam dan basa masih sedikit.	Menggunakan media pembelajaran yang menarik yaitu berupa video pembelajaran.
10.	Pertemuan 10/ Indikator Asam Basa	Materi dan LKPD sudah dipersiapkan dengan baik dan menggunakan apersepsi yang menarik sehingga dapat memusatkan	Pengadaan alat dan bahan masih sulit yaitu kertas lakmus merah-biru dan indikator alami asam basa.	Membuat indikator alami asam basa sendiri.

		perhatian peserta didik.		
--	--	-----------------------------	--	--

Secara terperinci hasil kegiatan PPL dijabarkan sebagai berikut:

1. Hasil praktek mengajar

Secara global pelaksanaan PPL dapat dikatakan berhasil dengan baik dengan menyampaikan KD 3.1 tentang “Objek IPA dan Pengukurannya” dan KD 3.2 tentang “Klasifikasi Benda”. Praktek mengajar di depan kelas telah selesai dilaksanakan oleh mahasiswa PPL sesuai dengan jadwal yang direncanakan. Dari pelaksanaan praktik mengajar ini mahasiswa mendapatkan banyak manfaat yaitu kegiatan ini dapat membantu keterampilan seorang calon guru menjadi guru yang profesional, yang dapat mengenal kondisi peserta didik secara langsung. Pengenalan kondisi peserta didik ini akan sangat membantu mahasiswa calon guru untuk lebih mempersiapkan diri dalam pekerjaan sebagai tenaga pendidik di masa yang akan datang.

Hasil dari pembelajaran KD 3.1 dan KD 3.2 telah di analisis oleh mahasiswa sehingga dapat diketahui ketercapaian pembelajaran yang dilakukan oleh mahasiswa PPL selama mengajar.

2. Hambatan

Secara umum mahasiswa PPL dalam melaksanakan PPL tidak banyak mengalami hambatan yang berarti, namun justru mendapat pengalaman belajar untuk menjadi guru yang profesional dibawah bimbingan guru pembimbing di sekolah. Hambatan yang ditemui oleh mahasiswa PPL merupakan hambatan yang masih bisa diatasi oleh diri sendiri maupun dengan bantuan guru pembimbing.

Adapun hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PPL adalah sebagai berikut :

a. Karakter dan kemampuan peserta didik yang bermacam-macam

Setiap peserta didik mempunyai karakter dan kemampuan serta ragam belajar yang berbeda, mahasiswa PPL kesulitan dalam membuat perlakuan pada saat di dalam kelas.

- b. Artikulasi dalam berbicara
Mahasiswa PPLterkadang kurang jelas dalam berbicara saat menyampaikan materi.
- c. Rasa jenuh yang dihadapi peserta didik
Peserta didik terkadang merasa jenuh dalam menerima materi pembelajaran di kelas
- d. Pengkondisian kelas
Mahasiswa masih sulit untuk mengkondisian kelas karena peserta didik masih terbawa sifat kekanak-kanakan saat di Sekolah Dasar. Namun secara keseluruhan, mahasiswa sudah mampu mengatasi masalah tersebut berkat masukan dari guru pembimbing lapangan.
- e. Manajemen waktu
Manajemen waktu sangat penting dalam proses pembelajaran. Saat awal proses praktik mengajar berlangsung, mahasiswa sedikit mengalami masalah dalam manajemen waktu, namun lama-kelamaan masalah tersebut dapat teratasi berkat refleksi diri mahasiswa PPL.
- f. Pengadaan alat dan bahan praktikum
Pengadaan alat dan bahan untuk praktikum masih kurang karena alat dan bahan yang tersedia di sekolah masih kurang dan belum terawat dengan baik sehingga terdapat alat dan bahan yang rusak

3. Usaha untuk mengatasi hambatan

Usaha yang dilakukan oleh mahasiswa PPL untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi saat proses pembelajaran antara lain:

- a. Karakter dan kemampuan peserta didik yang beranekaragam
Memberikan kesempatan bertanya kepada peserta didik mengenai materi yang dirasa kurang jelas. Mahasiswa melakukan pendekatan personal dengan mendatangi peserta didik pada saat melakukan penyampaian materi.
- b. Pembiasaan memberi penekanan kata
Mahasiswa membiasakan untuk berbicara dengan penekanan pada kata/istilah-istilah penting.

c. Lebih tegas

Untuk mengatasi pengkondisian kelas yang masih sulit, mahasiswa PPL disarankan guru pembimbing lapangan untuk lebih tegas dalam mengambil keputusan. Hal tersebut terbukti dapat mengatasi masalah tersebut.

d. Membuat games/ Permainan

Mahasiswa membuat games/ permainan kreatif agar peserta didik menjadi tertarik untuk memperhatikan materi yang akan diajarkan.

e. Membuat alat dan bahan serta media pembelajaran sendiri

Membuat alat dan bahan serta media pembelajaran sendiri dilakukan karena ketersediaan alat dan bahan di sekolah masih sedikit.

4. Umpan Balik Guru pembimbing

a. Sebelum praktik mengajar

Sebelum mengajar, guru pembimbing juga memberikan beberapa pesan sebagai bekal sebelum mahasiswa PPL mengajar di kelas.

b. Selama praktik mengajar

Guru pembimbing mendampingi dan memantau jalannya pembelajaran di kelas.

c. Setelah praktik mengajar

Guru pembimbing lapangan memberikan masukan terkait kekurangan saat praktik mengajar sehingga mahasiswa dapat melakukan refleksi setelah mengajar.

D. Refleksi kegiatan PPL

Kegiatan PPL ini memberikan pemahaman kepada diri mahasiswa PPL bahwa menjadi seorang guru atau tenaga pendidik tidak mudah. Banyak hal yang harus diperhatikan dalam proses pembelajaran, pembelajaran tidak hanya menuangkan air ke dalam gelas kosong atau mentransfer ilmu kepada peserta didik secara langsung namun dalam pembelajaran menggunakan metode yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Selain menggunakan metode pembelajaran yang beragam, mahasiswa juga dituntut menyampaikan materi

sesuai dengan indikator yang telah dibuat sebelumnya yang kemudian diuji ketuntasannya menggunakan ulangan harian.

Dalam praktik mengajar di SMP N 2 Kalasan peran guru pembimbing sangat membantu mahasiswa PPL untuk lebih baik kedepannya. Misalnya, selalu memberikan masukan setelah melakukan praktik mengajar sehingga mahasiswa PPL dapat merefleksi dirinya. Selain itu, guru pembimbing lapangan juga selalu membant dalam persiapan perangkat pembelajaran, baik masalah RPP, perangkat penilaian dan alat dan bahan yang digunakan selama praktik mengajar. Selain guru pembimbing lapangan, terdapat dosen pembimbing lapangan yang membantu kelancaran proses PPL. Dosen pembimbing lapangan selalu menanyakan kabar dan dan kesulitan saat proses pembelajaran, kemudian memberikan saran untuk membantu mahasiswa PPL. Selain itu, mahasiswa PPL juga sering menanyakan metode pembelajaran yang tepat terhadap materi yang akan diajarkan oleh mahasiswa PPL.

Praktik mengajar yang telah dilaksanakan memberikan gambaran langsung mengenai proses pembelajaran di kelas bagi mahasiswa PPL sebagai aplikasi teori yang telah didapatkan selama kuliah. Gambaran-gambaran yang diperoleh antara lain cara berinteraksi dengan peserta didik, cara penyampaian materi, dan pengkondisian kelas. Cara berinteraksi dengan peserta didik di kelas maupun di luar kelas sangatlah berdampak dalam proses pembelajaran, dengan adanya interaksi yang baik antara pendidik dengan peserta didik maka akan memudahkan dalam proses pembelajaran. Penguasaan konsep materi yang akan disampaikan juga sangatlah penting bagi mahasiswa PPL, karena dengan penguasaan yang baik maka penyampaian materi oleh mahasiswa PPL akan lebih jelas sehingga akan mempermudah peserta didik dalam menerima materi yang diajarkan. Selain itu, pengkondisian kelas juga tidak kalah pentingnya dengan aspek-aspek yang lain. Pengkondisian kelas yang baik akan menimbulkan suasana pembelajaran yang lebih kondusif dan efektif. Secara umum, hasil yang diperoleh mahasiswa PPL di SMP N 2 Kalasan antara lain mendapatkan pengalaman secara langsung mengenai kegiatan-kegiatan di sekolah baik akademik maupun non akademik, mendapatkan cara untuk

pengkondisian kelas yang baik dan benar, dan melatih kesabaran dalam menghadapi peserta didik yang memiliki perilaku yang berbeda-beda.

BAB III

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Pelaksanaan PPL mahasiswa UNY dilaksanakan pada tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Berdasarkan uraian kegiatan di atas, secara umum pelaksanaan program yang telah direncanakan dapat berjalan dengan lancar dan baik.

Dari hasil PPL yang dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa kegiatan PPL dapat:

1. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk melatih dan mengembangkan potensi cara mengajar yang baik.
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan, dan keterampilan yang telah didapat di dalam kehidupan nyata di sekolah.
3. Kegiatan ini memiliki makna sebagai persiapan untuk mahasiswa jika kelak terjun ke dalam masyarakat sekolah yang sesungguhnya.
4. PPL melatih mahasiswa mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti RPP, LKPD, media pembelajaran, dan teknik penilaian yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
5. PPL melatih mahasiswa bekerja dalam tim dan segala pihak yang berkaitan yang memiliki karakteristik yang berbeda.

B. SARAN

1. Pihak SMP N 2 Kalasan

- a. Perhatian terhadap mahasiswa PPL hendaknya lebih ditingkatkan lagi.
- b. Sarana dan prasarana yang sudah ada, hendaknya dapat dimanfaatkan/ digunakan dengan lebih efektif.
- c. Sekolah lebih mengaktifkan OSIS beserta program kerjanya agar dapat membantu peserta didik belajar berorganisasi dengan baik.

- d. Kegiatan belajar mengajar maupun pembinaan minat dan bakat peserta didik 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

2. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Kerjasama yang baik antara Universitas Negeri Yogyakarta dan SMP Negeri 2 Kalasan kiranya dapat ditingkatkan lagi.
- b. Persiapan sarana dan prasarana yang matang sebelum pelaksanaan PPL sehingga pada saat pelaksanaan, mahasiswa tidak kesulitan memperolehnya.
- c. Pembekalan efektif dan efisien sebelum mahasiswa benar-benar diterjunkan di lapangan sehingga mahasiswa akan lebih siap.

3. Mahasiswa Pelaksana PPL

- a. Koordinasi, kerjasama, toleransi, dan kekompakan baik antar anggota kelompok, dengan pihak sekolah, maupun pihak-pihak yang terkait dalam pelaksanaan PPL sangat diperlukan agar program kerja dapat terlaksana dengan baik.
- b. Mempersiapkan diri, baik secara batiniah maupun lahiriah agar pelaksanaan PPL dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan harapan semua pihak.
- c. Menguasai materi dan melengkapi administrasi pembelajaran sebelum praktik mengajar.
- d. Meskipun sudah selesai melaksanakan kegiatan PPL hendaknya mahasiswa selalu bisa menjalin hubungan silaturahmi dengan pihak sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Tim Pembekalan PPL UNY. 2016. *Materi Pembekalan PPL UNY 2016*.
Yogyakarta: UPPL UNY.
- Tim PPL UNY. 2016. *Panduan PPL UNY Edisi 2016*. Yogyakarta: UPPL UNY

LAMPIRAN

LAMPIRAN FOTO



Gambar 1.1



Gambar 1.2



Gambar 1.3



Gambar 1.4



Gambar 1.5



Gambar 1.6



Gambar 1.7



Gambar 1.8



Gambar 1.9



Gambar 1.10



Gambar 1.11



Gambar 1.12



Gambar 1.13



Gambar 1.14



Gambar 1.15



Gambar 1.16



Gambar 1.17



Gambar 1.18



Gambar 1.19



Gambar 1.20



Gambar 1.21



Gambar 1.22



Gambar 1.23



Gambar 1.24



HASIL OBSERVASI SEKOLAH

NP. Ma1

Untuk Mahasiswa

NAMA : Khairul Anam

PUKUL : 08.30 - Selesai

NO. MAHASISWA: 13312244018

TEMPAT PRAKTIK : SMPN 2 Kalasan

TGL. OBSERVASI : 27 Februari 2016

FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P. IPA/P. IPA

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Kondisi fisik sekolah	Kondisi gedung, ruang kelas, lapangan, halaman, dan beberapa ruang pembelajaran yang lain, sudah cukup representatif untuk diadakannya kegiatan belajar mengajar.	Baik
2	Potensi siswa	Bidang akademik baik, terlebih dalam bidang non akademik seperti sekolah adiwiyata, olahraga, Tonti, musik.	Baik
3	Potensi guru	Kompetensi guru baik, terbukti dari kinerjanya, profesional dalam mendidik peserta didik dan aktif dalam kegiatan sekolah, organisasi, maupun kegiatan kedinasan.	Baik
4	Potensi karyawan	Memiliki kinerja yang baik, ramah, cepat, dan sudah sesuai dengan bidang masing-masing.	Baik
5	Fasilitas KBM, media	Memadai dan kondisinya baik dalam menunjang proses belajar mengajar.	Baik
6	Perpustakaan	Tertata rapi, koleksi buku pelajaran, fiksi dan non fiksi, buku pengetahuan	Baik

		umum memadai dalam menunjang proses belajar	
7	Laboratorium	Ada 3 laboratorium yang digunakan yaitu 2 lab IPA dan 1 lab TIK (sedang dalam perbaikan)	Baik
8	Bimbingan & Konseling	Siswa-siswi merasakan kepuasan bimbingan oleh kinerja tim guru BK yang maksimal.	Baik
9	Bimbingan belajar	Program tambahan belajar yang diikuti oleh semua siswa dari kelas VII, VIII, IX yang sudah bejalan baik.	Baik
10	Ekstrakurikuler	Kegiatan ekstrakurikuler aktif (Pramuka, Olahraga, Tonti, PMR, Musik, Seni rupa, Beladiri).	Baik
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	Ruang OSIS tertata rapi, namun masih kurang aktifitas berorganisasi.	Baik
12	Organisasi dan fasilitas UKS	Organisasi aktif, secara keseluruhan sudah lengkap, obat-obatan dan peralatan kesehatan cukup memadai.	Baik
13	Administrasi	Terstruktur dan terorganisir dengan baik.	Baik
14	Koperasi siswa	Terdapat tempat fotocopy, komputer, peralatan sekolah, seragam, dll.	Baik
15	Tempatibadah	Mushola ada 1, dilengkapi tempat wudhu putra dan putri, rak al- qur'an, alat sholat, mic, mimbar dan ruangan cukup luas.	Baik
16	Kesehatan lingkungan	Lingkungan sekolah terpelihara baik,	Baik

		bersih, rapi, aman, pohon penghijauan cukup dan disamping siswa aktif piket kelas tiap hari ada petugas kebersihan, smutlis berjalan baik karena setiap hari dilakukan oleh seluruh warga sekolah.	
17	Sholat dzuhur berjamaah	Solat berjamaah berjalan dengan baik dan teratur karena sudah terjadwal untuk guru dan siswa perkelas.	Baik
18	Lain-lain : <ul style="list-style-type: none"> ◆ Keamanan ◆ Pembiasaan 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ada petugas yang menjaga lingkungan sekolah 24 jam, dengan berjaga piket. ◆ Setiap pagi setelah kegiatan smutlis dilakukan kegiatan pembiasaan berupa baca Al-Quran dan membaca buku bacaan. 	Baik

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan

(Utina Sutarya, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

Yogyakarta, 14 September 2016

Mahasiswa

(Khairul Anam)

NIM. 13312244029



HASIL OBSERVASI PEMBELAJARAN DI KELAS
DAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

NP. Ma2

Untuk Mahasiswa

NAMA : Khairul Anam

PUKUL : 08.30 - Selesai

NO. MAHASISWA: 13312244018

TEMPAT PRAKTIK : SMPN 2 Kalasan

TGL. OBSERVASI : 27 Februari 2016

FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P. IPA/P. IPA

No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/ Kurikulum 2013.	Kelas VII menggunakan kurikulum 2013
	2. Silabus	Sesuai dengan kurikulum 2013
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).	Menggunakan kurikulum 2013 namun didalamnya terdapat pendekatan ilmiah 5 M
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Salam, mengecek presensi, apersepsi, dan pengulangan pelajaran sebelumnya.
	2. Penyajian materi	Diberikan penjelasan langsung dan panduan buku siswa.
	3. Metode pembelajaran	CTL, tanya jawab, diskusi, kooperatif, dan direct instruction.
	4. Penggunaan bahasa	Jelas, tegas, komunikatif dan mudah dipahami.
	5. Penggunaan waktu	Efisien dan efektif
	6. Gerak	Guru memantau peserta didik saat diskusi dan praktik.

	7. Cara memotivasi siswa	Memberi contoh teladan dalam kehidupan sehari-hari dan memberikan apersepsi saat pembelajaran sehingga peserta didik memiliki ketertarikan dalam mengikuti pelajaran.
	8. Teknik penguasaan kelas	Secara keseluruhan guru mampu menguasai kelas. Jika ada siswa yang ribut guru menegurnya dengan contoh-contoh teladan
	9. Penggunaan media	Guru menggunakan media seperti gambar dan model
	10. Bentuk dan cara evaluasi	Post test
	11. Menutup pelajaran	Guru menyimpulkan hasil pembelajaran menutup pelajaran dengan salam dan memberi penugasan kepada peserta didik
C	Perilaku Siswa	
	Perilaku siswa di dalam kelas	Memperhatikan penjelasan guru, beberapa siswa aktif bertanya, bekerja sama dengan kelompoknya
	Perilaku siswa di luar kelas	Sopan, santun dan ramah

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan


(Utung Sutarya, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

Yogyakarta, 14 September 2016

Mahasiswa


(Khairul Anam)

NIM. 13312244029



MATRIKS PROGRAM KERJA PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

TAHUN 2016

NOMOR LOKASI :
 NAMA SEKOLAH/ LEMBAGA : SMP N 2 KALASAN
 ALAMAT SEKOLAH/ LEMBAGA : Kledokan, Selomartani, Kalasan, Sleman

No	Kegiatan PPL	Minggu								Jumlah Jam
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	Pembuatan Program PPL									
	a. Observasi	2								2
	b. Menyusun Matriks Program Kerja PPL	4								4
2.	Administrasi Pembelajaran/Guru									
	a. Penyusunan kisi kisi ulangan harian			3			3			6
	b. Membuat Soal Ulangan harian			4			4			8
	c. Membuat Soal Remedial dan pengayaan				2					2
	d. Penyusunan analisis hasil ulangan harian				2			2		4
	e. Program pelaksanaan perbaikan dan pengayaan				2					2
	f. Penyusunan Penilaian Sikap Siswa		1	1	1	1	1	1		6
3.	Pembelajaran Kukurikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)									
	a. Persiapan									
	1) Konsultasi dengan guru mata pelajaran		2	2	2	2	2			10
	2) Penyusunan Materi		3	3	3	3	3			15
	3) Membuat dan merevisi RPP		6	6	6	6	6			30
	4) Menyiapkan/Membuat Media Pembelajaran		2	1	2	2	4			11
	b. Mengajar Terbimbing									
	1) Praktik Mengajar di kelas		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2			16
	2) Penilaian dan evaluasi		1	2	1	1	3			8
4.	Kegiatan Sekolah									
	a. Upacara Bendera Hari Senin	1	1	1	1		1	1	1	7
	b. Kegiatan 5 S	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	20
	c. Smooth List		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			2,5
	d. Pembiasaan		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			2,5
	e. Pengembangan Diri			3						3



MATRIKS PROGRAM KERJA PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

TAHUN 2016

	f. Upacara Bendera HUT RI					3				3
	g. Piket Sekolah			5	5	5	5	5		25
	h. Piket Posko PPL									
5.	Pembuatan Laporan PPL					4	5	5	8	22
6.	Penarikan Mahasiswa PPL								5	5
7.	Lain-lain									
	a. Apel Pagi		1				1			2
	b. Pendampingan baris-berbaris				9					9
	c. PPDB	28								28
	d. Rekapitulasi Ekstrakurikuler					3	6			9
	e. Penyembelihan hewan qurban								6	6
	JUMLAH									268

Kalasan, 14 September 2016

Kepala Sekolah

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Mahasiswa,



H. Nurhichidah, S. Pd.
NIP. 198403 2 043

Asri Widowati, M.Pd
NIP. 19830816 200604 2 002

Khairul Anam
NIM. 13312244018



JADWAL MENGAJAR

NP. Ma3

Untuk Mahasiswa

NAMA : KHAIRUL ANAM
NIM : 13312244018
FAKULTAS/ JURUSAN : FMIPA/ PENDIDIKAN IPA
DOSEN PEMBIMBING : ASRI WIDOWATI, M.Pd
NAMA SEKOLAH : SMP N 2 KALASAN
ALAMAT SEKOLAH : KLEDOKAN, SELOMARTANI, KALASAN, SLEMAN
GURU PEMBIMBING : UTING SUTARYA, S.Pd

No.	Jam Ke-	Hari				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
1.	07.30-08.10					VII D
2.	08.10-08.50					VII D
3.	08.50-09.30					
4.	09.45-10.25				VII D	
5.	10.25-11.05					
6.	11.05-11.45					
7.	12.00-12.40		VII D			
8.	12.40-13.20		VII D			

Kalasan, 14 September 2016

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Uting Sutarya, S.Pd

NIP. 19591107 198103 1 008

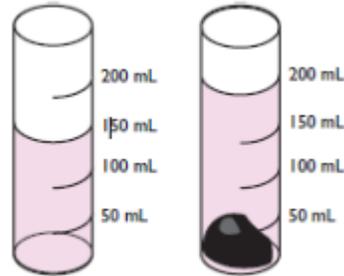
Mahasiswa

Khairul Anam

NIM. 13312244018

- a. pita ukur
- b. mikrometer sekrup
- c. neraca timbang
- d. jangka sorong

9. Sebuah benda yang tidak beraturan diukur oleh gelas ukur, seperti pada gambar berikut. Volume benda tidak beraturan tersebut adalah



- a. 20 mL
- b. 30 mL
- c. 40 mL
- d. 50 mL

10. Untuk mengukur diameter pensil, sebaiknya menggunakan alat ukur

- a. jangka sorong
- b. mistar
- c. mikrometer sekrup
- d. meteran

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

D

A

dan 2 cm. Volume balok tersebut yang dinyatakan dalam SI adalah

- a. $2 \cdot 10^5 \text{ cm}^3$
- b. $2 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$
- c. $2 \cdot 10^{-4} \text{ cm}^3$
- d. $2 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3$

12. Perhatikan tabel di bawah ini. Alat ukur dan satuan besaran pokok menurut SI yang benar adalah

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

- a. 1 dan 2
- b. 1 dan 3
- c. 4 dan 3
- d. 2 dan 4

13. Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui suhu badan adalah

- a. Thermometer
- b. *Stopwatch*
- c. neraca Ohaus
- d. jangka sorong

14. Jenis cairan yang biasa digunakan sebagai pengisi termometer adalah

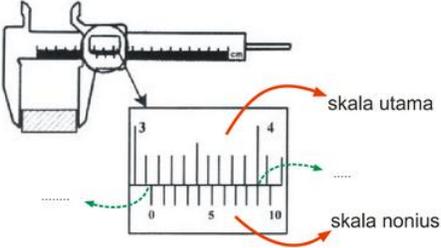
- a. minyak atau air

B

D

A

C

			<p>b. air atau raksa c. raksa atau alcohol d. air atau alcohol</p> <p>15. Berapakah nilai yang ditunjukkan oleh jangka sorong pada gambar?</p>  <p>a. 3 cm b. 3,10 cm c. 3,17 cm d. 3,19 cm</p>			
--	--	--	---	--	--	--

D

Soal Essay

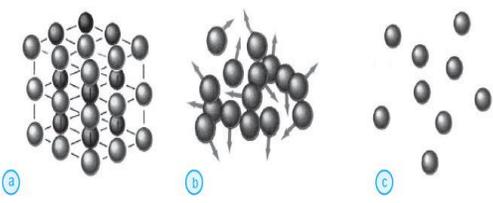
NO	SOAL	KUNCI JAWABAN	SKOR
1.	Sebuah bak penampung air akan diisi air. Kamu disuruh mengisinya dengan menggunakan sebuah ember yang dapat menampung air 0,25 m ³ . Jika sisi-sisi bak yang akan diisi air memiliki ukuran panjang 3 m, lebar 2 m, dan tingginya 1 m,	<ul style="list-style-type: none"> Diket: p=3m l=2m t=1m 	<ul style="list-style-type: none"> 1,5

	<p>berapa kali kamu harus mengisi embermu dengan air supaya bak tersebut penuh?</p>	<p>$V \text{ ember} = 0,25 \text{ m}^3$ $V = 3.2.1 = 6 \text{ m}^3$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banyak mengisi ember <p>$\frac{V \text{ bak}}{V \text{ ember}} = \frac{6}{0,25} = 24 \text{ kali}$</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1,5
2.	<p>Joko ingin mengukur ketebalan sebuah koin Rp.500,-, namun Joko bingung alat apa yang dapat digunakan untuk mengukur koin tersebut</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Alat ukur apakah yang digunakan untuk mengukur koin tersebut? b. Bagaimana cara menggunakan alat tersebut? 	<ul style="list-style-type: none"> • Jangka sorong • Cara menggunakan jangka sorong <ol style="list-style-type: none"> a. Ukurlah uang koin menggunakan jangka sorong dengan menjepitkan koin pada rahang tetap bawah dan rahang sorong bawah. b. Amatilah angka yang ditunjukkan skala utama yang tepat terbaca sebelum angka nol skala nonius pada jangka sorong c. Amatilah angka dari skala nonius yang berimpit/segaris dengan skala 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 3

		<p>utama, kemudian kalikan dengan angka ketelitian alatnya (0,01)</p> <p>d. Jumlahkan angka yang diperoleh dari skala utama dan skala nonius</p>	
3.	<p>Lina berangkat ke sekolah menaiki sepeda membutuhkan waktu 720 sekon. Jika diubah menjadi Jam, berapakah waktu yang dibutuhkan Lina untuk sampai ke sekolah?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • $720/3600= 0,2$ jam 	<ul style="list-style-type: none"> • 3

Panduan Penilaian

<p>NILAI= <u>JAWABAN BENAR PG + JAWABAN BENAR ESSAY</u></p> <p>25</p>

			<p>tersebut merupakan ciri makhluk hidup</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Bergerak b. Peka terhadap rangsang c. Bernapas d. Beradaptasi <p>4. Yang termasuk benda tak hidup adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mobil, sepeda, dan bola b. Sepeda, burung, pohon mangga c. Burung, bola, dan pesawat terbang d. Bola, pohon mangga, dan pohon sirsak <p>5. Perhatikan gambar di bawah ini!</p> <div style="text-align: center;">  <p>The image shows three diagrams labeled (a), (b), and (c) illustrating particle arrangements. Diagram (a) shows a solid lattice structure with particles in a regular, tightly packed arrangement. Diagram (b) shows a liquid structure with particles in a disordered, close-packed arrangement. Diagram (c) shows a gas structure with particles widely spaced and scattered.</p> </div> <p>Dari gambar di atas, yang termasuk partikel zat cair adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Gambar a, karena jarak partikel zatnya rapat b. Gambar a, karena jarak parikel zatnya 	<p>A</p> <p>C</p>		
--	--	--	--	-------------------	--	--

			<p>renggang</p> <p>c. Gambar b, karena jarak partikel zatnya renggang</p> <p>d. Gambar c, karena jarak partikel zatnya sangat renggang</p> <p>6. Apa yang menyebabkan batu memiliki sifat yang sangat keras....</p> <p>a. Karena batu memiliki jarak antar partikel yang sangat rapat</p> <p>b. Karena batu memiliki jarak antar patikel yang renggang</p> <p>c. Karena batu memiliki sifat menyesuaikan wadahnya</p> <p>d. Karena batu memiliki gerak partikel yang sangat bebas</p> <p>7. Yang termasuk zat gas adalah</p> <p>a. Parfum dan balon udara</p> <p>b. Balok kayu dan parfum</p> <p>c. Parfum dan air sumur</p> <p>d. Balon udara dan batu</p> <p>8. Saat kita menggunakan pewangi ruangan, kita dapat menghirup pewangi tersebut di semua sudut ruangan. Hal tersebut terjadi</p>	<p>A</p> <p>A</p> <p>B</p>		
--	--	--	---	----------------------------	--	--

			<p>karena pewangi ruangan memiliki sifat</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Menyesuaikan wadahnya b. Memenuhi ruangan c. Gerak partikelnya sangat sulit d. Jarak antar partikel sangat rapat <p>9. Yang termasuk zat padat adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Air sumur dan parfum b. Pewangi ruangan dan batu c. Batu dan balon udara d. Batu dan balok kayu <p>10. Zat tunggal yang tidak dapat dibagi lagi menjadi bagian yang lebih sederhana disebut</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Materi b. Unsur c. Senyawa d. Campuran <p>11. Yang termasuk unsur adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> a. H₂O dan O b. KCl dan H₂O c. H dan O 	<p>D</p> <p>B</p> <p>C</p>		
--	--	--	--	----------------------------	--	--

			<p>d. Penghantar listrik dan panas yang jelek, tidak mengkilap, dan mudah ditempa</p> <p>14. Suatu zat yang terdiri dari dua unsur atau lebih disebut</p> <p>a. Unsur</p> <p>b. Materi</p> <p>c. Senyawa</p> <p>d. Campuran</p> <p>15. Yang termasuk campuran homogen adalah</p> <p>a. Larutan gula dan larutan pasir</p> <p>b. Larutan gula dan es teh</p> <p>c. Larutan pasir dan larutan susu</p> <p>d. Larutan gula dan larutan tanah</p> <p>16. Perhatikan ciri-ciri campuran di bawah ini!</p> <p>I. Tercampur merata</p> <p>II. Tercampur tidak merata</p> <p>III. Zat penyusunnya tidak dapat disaring</p> <p>IV. Terdapat pembatas antar zat</p>	<p>C</p> <p>B</p> <p>D</p>		
--	--	--	---	----------------------------	--	--

			<p>Yang termasuk ciri-ciri campuran heterogen adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> I dan II I dan III II dan III II dan IV 	D		
			<p>17. Yang termasuk ciri-ciri asam adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Terasa masam dan memiliki pH 7 Licin dan terasa pahit Memiliki pH 7,1-14 dan terasa masam Terasa masam dan memiliki pH 1-6,9 	A		
			<p>18. Alat yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi suatu larutan bersifat asam atau basa adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Kertas lakmus Multimeter Voltmeter Speedometer 	B		
			<p>19. Contoh indicator alami asam basa adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Kayu secang dan rumput Kayu secang dan daun Rhoeo 			

			<p>discolor</p> <p>c. Rumput dan daun rambutan</p> <p>d. Daun Rhoecy discolor dan daun rambutan</p> <p>20. Ciri-ciri larutan bersifat netral adalah</p> <p>a. pH 1-6.9 dan merubah kertas lakmus merah jadi biru</p> <p>b. pH 7 dan tidak merubah kertas lakmus merah maupun biru</p> <p>c. pH 7 dan merubah kertas lakmus biru jadi merah</p> <p>d. pH 7,1-14 dan merubah kertas lakmus biru jadi merah</p>	B		
--	--	--	--	---	--	--

Soal Essay

NO	SOAL	KUNCI JAWABAN	SKOR
1.	Termasuk makhluk hidup atau benda matikah robot itu? Apa alasannya?	<ul style="list-style-type: none"> • Benda mati • Karena tidak makan dan minum • Karena tidak makan minum, bernapas, adaptasi, bergerak, tumbuh dan berkembang, berkembang biak, dan peka terhadap rangsang. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 • 1

2.	Lengkapi tabel sifat zat padat, cair, dan gas di bawah ini!	Pembeda	Zat padat	Zat cair	Zat gas	<ul style="list-style-type: none"> • 4 				
		Jarak antar molekul					Jarak antar molekul	rapat	renggang	Sangat renggang
		Gerak molekul					Gerak molekul	Sulit	Mudah	Sangat mudah
		Volume					Volume	tetap	Menyesuaikan wadahnya	Memenuhi ruangan
3.	Sebutkan masing-masing 3 contoh unsur dan senyawa yang kalian ketahui?	<ul style="list-style-type: none"> • Unsur: H, O, Cl, Mg, Au, dll • Senyawa: H₂O, KCl, NaCl, dll 				<ul style="list-style-type: none"> • 1,5 • 1,5 				
4.	Sebutkan perbedaan antara campuran homogeny dan campuran heterogen?	<ul style="list-style-type: none"> • Homogeny: tercampur merata, campuran tidak dapat dipisahkan • Heterogen: tercampur tidak merata, campuran dapat dipisahkan 				<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 				
5.	Apa yang dimaksud indicator alami asam basa? Berikan 2 contoh indicator alami asam basa!	<ul style="list-style-type: none"> • Indicator alami asam basa adalah indicator/ bahan yang digunakan untuk mengidentifikasi suatu bahan/benda bersifat asam atau basa • Contoh indicator alami: kayu secang, kunyit, daun Rhoeco discolor 				<ul style="list-style-type: none"> • 1,5 • 1,5 				

Panduan Penilaian

NILAI= <u>JAWABAN BENAR PG + JAWABAN BENAR ESSAY</u>
35

Ulangan Harian

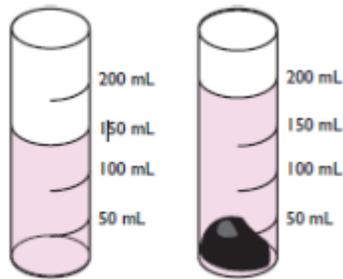
Nama :

No absen :

A. Jawablah pertanyaan berikut dengan memilih pilihan a, b, c, atau d dengan benar.

1. Besaran yang telah didefinisikan terlebih dahulu (besaran pokok) adalah
 - a. panjang, gaya, kecepatan
 - b. panjang, suhu, volume
 - c. panjang, massa, suhu
 - d. panjang, massa, luas
2. Berikut yang merupakan kelompok besaran turunan adalah
 - a. gaya, kecepatan, dan panjang
 - b. massa jenis, massa, dan volume
 - c. luas, panjang, dan lebar
 - d. volume, massa jenis, dan gaya
3. Satuan- satuan berikut yang termasuk satuan tidak baku adalah
 - a. depa, jengkal, hasta
 - b. centimeter, sekon, jengkal
 - c. kaki, gram, kelvin
 - d. kilogram, mol, depa
4. Berikut ini pengertian dari pengukuran adalah....
 - a. Membandingkan besaran dengan satuan
 - b. Membanding-bandingkan angka yang ada
 - c. Memasang alat ukur
 - d. Mencari angka besaran pada satuan panjang
5. Sebuah peti memiliki volume sebesar 3 m³. Apabila volume balok dinyatakan dalam cm³, besar volume peti Cm³
 - a. $3 \cdot 10^3$
 - b. $3 \cdot 10^4$
 - c. $3 \cdot 10^5$
 - d. $3 \cdot 10^6$
6. Nilai 600 m² sama dengan
 - a. 0,6 hm²
 - b. 0,06 km²
 - c. 60.000 dm²
 - d. 600.000 cm²
7. Alat ukur yang paling tepat digunakan untuk mengukur waktu seorang pelari adalah...
 - a. Arloji
 - b. Jam
 - c. *Stopwatch*
 - d. meteran
8. Massa suatu benda dapat diukur dengan menggunakan alat ukur
 - a. pita ukur
 - b. mikrometer sekrup
 - c. neraca timbang

- d. jangka sorong
9. Sebuah benda yang tidak beraturan diukur oleh gelas ukur, seperti pada gambar berikut. Volume benda tidak beraturan tersebut adalah

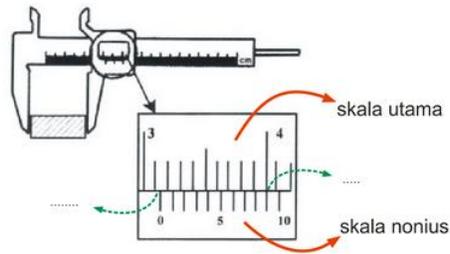


- a. 20 mL
b. 30 mL
c. 40 mL
d. 50 mL
10. Untuk mengukur diameter pensil, sebaiknya menggunakan alat ukur
- a. jangka sorong
b. mistar
c. mikrometer sekrup
d. meteran
11. Sebuah balok memiliki panjang, lebar, dan tinggi berturut-turut 5 cm, 2 cm, dan 2 cm. Volume balok tersebut yang dinyatakan dalam SI adalah
- a. $2 \cdot 10^5 \text{ cm}^3$
b. $2 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$
c. $2 \cdot 10^{-4} \text{ cm}^3$
d. $2 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3$
12. Perhatikan tabel di bawah ini. Alat ukur dan satuan besaran pokok menurut SI yang benar adalah

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

- a. 1 dan 2
b. 1 dan 3
c. 4 dan 3
d. 2 dan 4
13. Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui suhu badan adalah
- a. Thermometer
b. *Stopwatch*
c. neraca Ohaus
d. jangka sorong
14. Jenis cairan yang biasa digunakan sebagai pengisi termometer adalah
- a. minyak atau air
b. air atau raksa
c. raksa atau alcohol

- d. air atau alcohol
15. Berapakah nilai yang ditunjukkan oleh jangka sorong pada gambar?



- a. 3 cm
b. 3,10 cm
c. 3,17 cm
d. 3,19 cm

B. ESSAY

1. Sebuah bak penampung air akan diisi air. Kamu disuruh mengisinya dengan menggunakan sebuah ember yang dapat menampung air 0,25 m³. Jika sisi-sisi bak yang akan diisi air memiliki ukuran panjang 3 m, lebar 2 m, dan tingginya 1 m, berapa kali kamu harus mengisi embermu dengan air supaya bak tersebut penuh?
2. Joko ingin mengukur ketebalan sebuah koin Rp. 500,-, namun Joko bingung alat apa yang dapat digunakan untuk mengukur koin tersebut
 - a. Alat ukur apakah yang digunakan untuk mengukur koin tersebut?
 - b. Bagaimana cara menggunakan alat tersebut?
3. Lina berangkat ke sekolah menaiki sepeda membutuhkan waktu 720 sekon. Jika diubah menjadi **Jam**, berapakah waktu yang dibutuhkan Lina untuk sampai ke sekolah?

SELAMAT MENGERJAKAN!

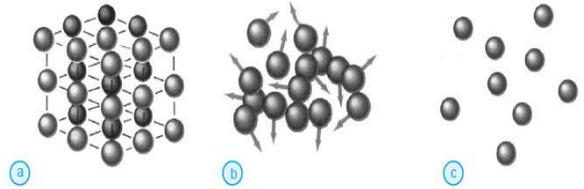
Nama:

No. absen:

I. Pilihan Ganda

- Yang termasuk benda (makhluk) hidup adalah
 - Manusia, bola, dan burung
 - Manusia, burung, dan cicak
 - Mobil, motor, dan cicak
 - Robot, manusia, dan burung
- Ciri-ciri dari benda (makhluk) hidup adalah
 - Bernapas, membutuhkan makan dan minum, dan beradaptasi
 - Bernapas, bergerak, dan dapat berbicara
 - Beradaptasi, membutuhkan makan dan minum, dapat mendengar
 - Berkembang biak, peka terhadap rangsang, dan dapat berbicara
- Saat musim kemarau, pohon jati akan menggugurkan daun-daunnya. Hal tersebut merupakan ciri makhluk hidup
 - Bergerak
 - Peka terhadap rangsang
 - Bernapas
 - Beradaptasi
- Yang termasuk benda tak hidup adalah
 - Mobil, sepeda, dan bola
 - Sepeda, burung, pohon mangga
 - Burung, bola, dan pesawat terbang
 - Bola, pohon mangga, dan pohon sirsak

5. Perhatikan gambar di bawah ini!



Dari gambar di atas, yang termasuk partikel zat cair adalah

- Gambar a, karena jarak partikel zatnya rapat
 - Gambar a, karena jarak partikel zatnya renggang
 - Gambar b, karena jarak partikel zatnya renggang
 - Gambar c, karena jarak partikel zatnya sangat renggang
6. Apa yang menyebabkan batu memiliki sifat yang sangat keras....
- Karena batu memiliki jarak antar partikel yang sangat rapat
 - Karena batu memiliki jarak antar partikel yang renggang
 - Karena batu memiliki sifat menyesuaikan wadahnya
 - Karena batu memiliki gerak partikel yang sangat bebas
7. Yang termasuk zat gas adalah
- Parfum dan balon udara
 - Balok kayu dan parfum
 - Parfum dan air sumur
 - Balon udara dan batu
8. Saat kita menggunakan pewangi ruangan, kita dapat menghirup pewangi tersebut di

semua sudut ruangan. Hal tersebut terjadi karena pewangi ruangan memiliki sifat

- a. Menyesuaikan wadahnya
- b. Memenuhi ruangan
- c. Gerak partikelnya sangat sulit
- d. Jarak antar partikel sangat rapat

9. Yang termasuk zat padat adalah

- a. Air sumur dan parfum
- b. Pewangi ruangan dan batu
- c. Batu dan balon udara
- d. Batu dan balok kayu

10. Zat tunggal yang tidak dapat dibagi lagi menjadi bagian yang lebih sederhana disebut

- a. Materi
- b. Unsur
- c. Senyawa
- d. Campuran

11. Yang termasuk unsur adalah

- a. H₂O dan O
- b. KCl dan H₂O
- c. H dan O
- d. K dan HCl

12. Berikut cara penamaan unsur menurut Berzelius

- I. Huruf pertama ditulis capital
- II. Huruf kedua ditulis capital
- III. Dilambangkan berdasarkan nama latin unsur
- IV. Dilambangkan berdasarkan nama Indonesia

Cara penamaan unsur menurut Berzelius yang tepat adalah

- a. I dan IV
- b. I dan II
- c. II dan IV
- d. I dan III

13. Ciri-ciri unsur logam adalah

- a. Penghantar panas dan listrik yang baik, mudah ditempa, dan mengkilap
- b. Penghantar panas dan listrik yang jelek, rapuh dan tidak mengkilap
- c. Penghantar listrik dan panas yang baik, tidak mudah ditempa, dan tidak mengkilap
- d. Penghantar listrik dan panas yang jelek, tidak mengkilap, dan mudah ditempa

14. Suatu zat yang terdiri dari dua unsur atau lebih disebut

- a. Unsur
- b. Materi
- c. Senyawa
- d. Campuran

15. Yang termasuk campuran homogen adalah

- a. Larutan gula dan larutan pasir
- b. Larutan gula dan es teh
- c. Larutan pasir dan larutan susu
- d. Larutan gula dan larutan tanah

16. Perhatikan ciri-ciri campuran di bawah ini!

- I. Tercampur merata
- II. Tercampur tidak merata
- III. Zat penyusunnya tidak dapat disaring

IV. Terdapat pembatas antar zat

Yang termasuk ciri-ciri campuran heterogen adalah

- a. I dan II
- b. I dan III
- c. II dan III
- d. II dan IV

d. pH 7,1-14 dan merubah kertas lakmus biru jadi merah

17. Yang termasuk ciri-ciri asam adalah

- a. Terasa masam dan memiliki pH 7
- b. Licin dan terasa pahit
- c. Memiliki pH 7,1-14 dan terasa masam
- d. Terasa masam dan memiliki pH 1-6,9

18. Alat yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi suatu larutan bersifat asam atau basa adalah

- a. Kertas lakmus
- b. Multimeter
- c. Voltmeter
- d. Speedometer

19. Contoh indicator alami asam basa adalah

- a. Kayu secang dan rumput
- b. Kayu secang dan daun Rhoecy discolor
- c. Rumput dan daun rambutan
- d. Daun Rhoecy discolor dan daun rambutan

20. Ciri-ciri larutan bersifat netral adalah

- a. pH 1-6.9 dan merubah kertas lakmus merah jadi biru
- b. pH 7 dan tidak merubah kertas lakmus merah maupun biru
- c. pH 7 dan merubah kertas lakmus biru jadi merah

II. Esay

1. Termasuk makhluk hidup atau benda mati robot itu? Apa alasannya?

2. Lengkapi tabel sifat zat padat, cair, dan gas di bawah ini!

Pembeda	Zat padat	Zat cair	Zat gas
Jarak antar molekul			
Gerak molekul			
Volume			

3. Sebutkan masing-masing 3 contoh unsur dan senyawa yang kalian ketahui?

4. Sebutkan perbedaan antara campuran homogeny dan campuran heterogen?

5. Apa yang dimaksud indicator alami asam basa? Berikan 2 contoh indicator alami asam basa!

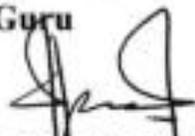
REKAPITULASI NILAI IPA KELAS VII D

No	Nama	Nilai/ Tugas										
		1	2	3	UH	Remidial	1	2	3	4	UH	Remidial
1	ACHMAD FAJAR GYMNASTIAR	81	83	83	72	80	85	82	83	83	80	
2	ALVINA INTAN SAHARA	80	85	81	68	67	85	83	82	81	79	
3	ALWI JULKARNAIN	78	82	81	60	40	70	83	82	81	67	
4	AMANDA ZANA NABILA	81	81	85	76	87	90	85	84	82	79	
5	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA	83	83	85	62		80	81	83	86	96	
6	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI	80	85	82	56	73	90	83	85	85	69	
7	AS-SYIFA HANA PRATISTA	85	86	82	62	80	100	84	86	82	80	
8	AURA JASMINE AISYAH	82	82	81	76		90	84	81	81	86	
9	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA	80	82	80	52	80	80	80	83	82	80	
10	DHEVA ARYA SAPUTRA	84	81	84	60	67	95	84	81	84	71	
11	DICKY PATRIA NEGARA	80	84	81	50	53	85	81	83	84	81	
12	DWI KURNIAWAN	80	81	81	56	73	80	83	81	81	71	
13	FAJAR JATI PANUNTUN	82	82	81	76	97	85	81	84	85	66	
14	FARIL INSAN MADANI	79	83	82	76	83	85	83	83	84	93	
15	FITRIANA NUR WIDAYATI	84	85	81	58	67	65	82	81	81	69	
16	GILANG ROMADHONI	86	82	85	76	83	85	82	82	81	94	
17	HIDAYAT NUR ROHIM	80	82	84	50	60	90	84	83	82	70	
18	ICHASIA PUTRI ELITA	79	80	80	66	80	80	85	83	83	81	
19	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA	83	83	85	72	73	85	85	86	84	94	
20	MUHAMMAD FAISAL	80	84	80	58	87	95	86	81	81	67	
21	NABIL RAISSA RAHARJO	81	85	82	60	80	65	82	82	81	74	
22	NAFI'AH MUHANA HANDARINI	85	85	81	76	83	90	85	84	84	74	
23	NUR ROFI'AH	83	81	83	68	87	85	85	81	83	86	
24	RAHMAD YANU SAPUTRA	83	80	81	78	70	85	83	84	83	80	

25	RICKI MUHAMMAD YULIANTO	81	81	84	58	60	70	83	81	81	81	
26	RICO RIFANDI	84	81	82	76	70	90	83	83	84	71	
27	RIZKY KURNIAWAN	80	83	80	76	80	80	81	82	86	93	
28	SALSABILA RIFDA PUSPITA	80	83	84	48	73	80	84	83	83	93	
29	SISKA AMELIA	81	79	82	76	70	80	84	81	84	69	
30	TALIYA SUKMA WARDANI	85	85	81	80	97	95	83	84	82	96	
31	ULFATUROHMAH	80	82	80	52	53	80	81	82	84	66	
32	YUDI PRASETYO	78	83	81	44	60	80	82	81	85	56	

Mengetahui,

Guru



(Uting Sutarva, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

Mahasiswa



Khairul Anam

NIM. 13312244018

Lampiran 3

Jurnal Penilaian Sikap Jujur

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap jujur masing-masing peserta didik. Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai sikap jujur yang dilakukan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 3 = Menunjukkan sikap jujur dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada
- 2 = Menunjukkan sikap jujur dalam kegiatan, namun tidak melaporkan seluruh fakta yang seharusnya bisa disampaikan sehingga terjadi kesalahan dalam memahami data
- 1 = Melakukan manipulasi baik proses maupun hasil agar sesuai dengan hasil yang diharapkan

Kelas : VII D

Hari, Tanggal Pengamatan : Kamis, 28 Juli 2016

Materi Pokok : Objek IPA dan pengamatannya

No	Nama	Skor			Keterangan
		1	2	3	
1	ACHMAD FAJAR GYMNASIAR			√	
2	ALVINA INTAN SAHARA			√	
3	ALWI JULKARNAIN		√		
4	AMANDA ZANA NABILA		√		
5	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA		√		
6	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI		√		
7	AS-SYIFA HANA PRATISTA			√	
8	AURA JASMINE AISYAH			√	
9	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA			√	
10	DHEVA ARYA SAPUTRA			√	

11	DICKY PATRIA NEGARA			✓	
12	DWI KURNIAWAN			✓	
13	FAJAR JATI PANUNTUN			✓	
14	FARIL INSAN MADANI			✓	
15	FITRIANA NUR WIDAYATI		✓		
16	GILANG ROMADHONI			✓	
17	HIDAYAT NUR ROHIM		✓		
18	ICHASIA PUTRI ELITA			✓	
19	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA			✓	
20	MUHAMMAD FAISAL		✓		
21	NABIL RAISSA RAHARJO		✓		
22	NAFI'AH MUHANA HANDARINI			✓	
23	NUR ROFI'AH			✓	
24	RAHMAD YANU SAPUTRA		✓		
25	RICKI MUHAMMAD YULIANTO		✓		
26	RICO RIFANDI		✓		
27	RIZKY KURNIAWAN		✓		
28	SALSABILA RIFDA PUSPITA			✓	
29	SISKA AMELIA			✓	
30	TALIYA SUKMA WARDANI			✓	
31	ULFATUROHMAH		✓		
32	YUDI PRASETYO		✓		

Lampiran 2

Instrumen Penilaian Keterampilan

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai keterampilan peserta didik dalam menyatakan kinerja ilmiah dalam laboratorium. Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai kinerja ilmiah yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 3 = Mempersiapkan alat dan bahan, melakukan kegiatan berdasarkan prosedur yang benar, melakukan pengamatan dan mencatat hasilnya, menganalisis data, dan menyimpulkan hasil penelitian.
- 2 = Mempersiapkan alat dan bahan, melakukan kegiatan berdasarkan prosedur yang benar, melakukan pengamatan dan mencatat hasilnya, menganalisis data, tetapi tidak menyimpulkan hasil penelitian dengan benar.
- 1 = Mempersiapkan alat dan bahan, melakukan kegiatan berdasarkan prosedur yang benar, melakukan pengamatan dan mencatat hasilnya, tidak menganalisis data dengan benar, dan tidak menyimpulkan hasil penelitian dengan benar.

Kelas : VII D

Hari, Tanggal Pengamatan : Selasa, 26 Juli 2016

Materi Pokok : Objek IPA dan pengamatannya

No	Nama	Skor			Keterangan
		1	2	3	
1	ACHMAD FAJAR GYMNASIAR			√	
2	ALVINA INTAN SAHARA		√		
3	ALWI JULKARNAIN		√		
4	AMANDA ZANA NABILA			√	
5	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA			√	
6	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI		√		
7	AS-SYIFA HANA PRATISTA			√	
8	AURA JASMINE AISYAH			√	
9	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA			√	

10	DHEVA ARYA SAPUTRA			✓	
11	DICKY PATRIA NEGARA			✓	
12	DWI KURNIAWAN			✓	
13	FAJAR JATI PANUNTUN			✓	
14	FARIL INSAN MADANI		✓		
15	FITRIANA NUR WIDAYATI			✓	
16	GILANG ROMADHONI			✓	
17	HIDAYAT NUR ROHIM		✓		
18	ICHASIA PUTRI ELITA		✓		
19	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA			✓	
20	MUHAMMAD FAISAL		✓		
21	NABIL RAISSA RAHARJO			✓	
22	NAFI'AH MUHANA HANDARINI			✓	
23	NUR ROFI'AH			✓	
24	RAHMAD YANU SAPUTRA		✓		
25	RICKI MUHAMMAD YULIANTO		✓		
26	RICO RIFANDI		✓		
27	RIZKY KURNIAWAN		✓		
28	SALSABILA RIFDA PUSPITA		✓		
29	SISKA AMELIA			✓	
30	TALIYA SUKMA WARDANI			✓	
31	ULFATUROHMAH		✓		
32	YUDI PRASETYO		✓		

Lampiran 3

Jurnal Penilaian Sikap Jujur

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap jujur masing-masing peserta didik. Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai sikap jujur yang dilakukan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 3 = Menunjukkan sikap jujur dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada
- 2 = Menunjukkan sikap jujur dalam kegiatan, namun tidak melaporkan seluruh fakta yang seharusnya bisa disampaikan sehingga terjadi kesalahan dalam memahami data
- 1 = Melakukan manipulasi baik proses maupun hasil agar sesuai dengan hasil yang diharapkan

Kelas : VII D

Hari, Tanggal Pengamatan : Kamis, 28 Juli 2016

Materi Pokok : Objek IPA dan pengamatannya

No	Nama	Skor			Keterangan
		1	2	3	
1	ACHMAD FAJAR GYMNASIAR			√	
2	ALVINA INTAN SAHARA			√	
3	ALWI JULKARNAIN		√		
4	AMANDA ZANA NABILA		√		
5	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA		√		
6	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI		√		
7	AS-SYIFA HANA PRATISTA			√	
8	AURA JASMINE AISYAH			√	
9	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA			√	
10	DHEVA ARYA SAPUTRA			√	

11	DICKY PATRIA NEGARA			✓	
12	DWI KURNIAWAN			✓	
13	FAJAR JATI PANUNTUN			✓	
14	FARIL INSAN MADANI			✓	
15	FITRIANA NUR WIDAYATI		✓		
16	GILANG ROMADHONI			✓	
17	HIDAYAT NUR ROHIM		✓		
18	ICHASIA PUTRI ELITA			✓	
19	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA			✓	
20	MUHAMMAD FAISAL		✓		
21	NABIL RAISSA RAHARJO		✓		
22	NAFI'AH MUHANA HANDARINI			✓	
23	NUR ROFI'AH			✓	
24	RAHMAD YANU SAPUTRA		✓		
25	RICKI MUHAMMAD YULIANTO		✓		
26	RICO RIFANDI		✓		
27	RIZKY KURNIAWAN		✓		
28	SALSABILA RIFDA PUSPITA			✓	
29	SISKA AMELIA			✓	
30	TALIYA SUKMA WARDANI			✓	
31	ULFATUROHMAH		✓		
32	YUDI PRASETYO		✓		

Lampiran 1

Penilaian Sikap Teliti

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap terbuka masing-masing peserta didik. Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai sikap terbuka yang dilakukan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 3 = Menunjukkan sikap teliti dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada
- 2 = Menunjukkan sikap kurang teliti dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada
- 1 = Menunjukkan sikap tidak teliti dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada

Kelas : VIII D

Hari, Tanggal Pengamatan : Selasa 9 Agustus 2016

Materi Pokok : Ciri-ciri makhluk hidup dan tak hidup

No	Nama	Skor			Keterangan
		1	2	3	
1	ACHMAD FAJAR GYMNASIAR			√	
2	ALVINA INTAN SAHARA			√	
3	ALWI JULKARNAIN		√		
4	AMANDA ZANA NABILA			√	
5	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA			√	
6	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI		√		
7	AS-SYIFA HANA PRATISTA			√	
8	AURA JASMINE AISYAH		√		
9	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA		√		
10	DHEVA ARYA SAPUTRA			√	
11	DICKY PATRIA NEGARA		√		

12	DWI KURNIAWAN		✓		
13	FAJAR JATI PANUNTUN			✓	
14	FARIL INSAN MADANI		✓		
15	FITRIANA NUR WIDAYATI		✓		
16	GILANG ROMADHONI			✓	
17	HIDAYAT NUR ROHIM		✓		
18	ICHASIA PUTRI ELITA		✓		
19	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA			✓	
20	MUHAMMAD FAISAL		✓		
21	NABIL RAISSA RAHARJO		✓		
22	NAFI'AH MUHANA HANDARINI			✓	
23	NUR ROFI'AH		✓		
24	RAHMAD YANU SAPUTRA			✓	
25	RICKI MUHAMMAD YULIANTO		✓		
26	RICO RIFANDI		✓		
27	RIZKY KURNIAWAN		✓	✓	
28	SALSABILA RIFDA PUSPITA		✓		
29	SISKA AMELIA			✓	
30	TALIYA SUKMA WARDANI			✓	
31	ULFATUROHMAH		✓		
32	YUDI PRASETYO		✓		

Lampiran 1

Penilaian Sikap Teliti

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap terbuka masing-masing peserta didik. Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai sikap terbuka yang dilakukan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 3 = Menunjukkan sikap teliti dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada
- 2 = Menunjukkan sikap kurang teliti dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada
- 1 = Menunjukkan sikap tidak teliti dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada

Kelas : VII D

Hari, Tanggal Pengamatan : Selasa 9 Agustus 2016

Materi Pokok : Ciri-ciri makhluk hidup dan tak hidup

No	Nama	Skor			Keterangan
		1	2	3	
1	ACHMAD FAJAR GYMNASTIAR			√	
2	ALVINA INTAN SAHARA			√	
3	ALWI JULKARNAIN		√		
4	AMANDA ZANA NABILA			√	
5	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA			√	
6	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI		√		
7	AS-SYIFA HANA PRATISTA			√	
8	AURA JASMINE AISYAH		√		
9	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA		√		
10	DHEVA ARYA SAPUTRA			√	
11	DICKY PATRIA NEGARA		√		

12	DWI KURNIAWAN		✓		
13	FAJAR JATI PANUNTUN			✓	
14	FARIL INSAN MADANI		✓		
15	FITRIANA NUR WIDAYATI		✓		
16	GILANG ROMADHONI			✓	
17	HIDAYAT NUR ROHIM		✓		
18	ICHASIA PUTRI ELITA		✓		
19	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA			✓	
20	MUHAMMAD FAISAL		✓		
21	NABIL RAISSA RAHARJO		✓		
22	NAFI'AH MUHANA HANDARINI			✓	
23	NUR ROFI'AH		✓		
24	RAHMAD YANU SAPUTRA			✓	
25	RICKI MUHAMMAD YULIANTO		✓		
26	RICO RIFANDI		✓		
27	RIZKY KURNIAWAN		✓	✓	
28	SALSABILA RIFDA PUSPITA		✓		
29	SISKA AMELIA			✓	
30	TALIYA SUKMA WARDANI			✓	
31	ULFATUROHMAH		✓		
32	YUDI PRASETYO		✓		

DAFTAR NILAI Pilihan Ganda (PG) & Esay

NAMA SEKOLAH : SMP Negeri 2 Kalasan
NAMA TES : Pilihan Ganda (PG) & Esay
MATA PELAJARAN : IPA
KELAS/PROGRAM : VII D
TANGGAL TES : 16 Agustus 2016
MATERI POKOK : Objek IPA dan Pengukurannya

KKM

75

No. Urut	NAMA/KODE PESERTA	L/P	URAIAN JAWABAN SISWA DAN HASIL PEMERIKSAAN	JUMLAH		SKOR PG	TOTAL SKOR	NILAI	CATATAN
				BENAR	SALAH				
1	ACHMAD FAJAR GYMNASIAR		C-A---CCDA--ACD	9	6	9	18	72	Tidak Tuntas
2	ALVINA INTAN SAHARA		-DAA--CCD--DACD	10	5	10	17	68	Tidak Tuntas
3	ALWI JULKARNAIN		--A--CCDA--A-D	8	7	8	15	60	Tidak Tuntas
4	AMANDA ZANA NABILA		CDA--C-CDA-DACD	11	4	11	19	76	Tuntas
5	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA		-DA--CC-DA--AC-	8	7	8	15.5	62	Tidak Tuntas
6	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI		CDA-D-C-D---AC-	8	7	8	14	56	Tidak Tuntas
7	AS-SYIFA HANA PRATISTA		--AA--CCDAB-AC-	9	6	9	15.5	62	Tidak Tuntas
8	AURA JASMINE AISYAH		CDAADCCDA--A--	11	4	11	19	76	Tuntas
9	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA		--A--CC-----ACD	6	9	6	13	52	Tidak Tuntas
10	DHEVA ARYA SAPUTRA		--A--C---AB-AC-	6	9	6	15	60	Tidak Tuntas
11	DICKY PATRIA NEGARA		C-A--CC-D--DA-D	8	7	8	12.5	50	Tidak Tuntas
12	DWI KURNIAWAN		C-A--C-DAB-AC-	8	7	8	14	56	Tidak Tuntas
13	FAJAR JATI PANUNTUN		C-A--CCDA-DACD	10	5	10	19	76	Tuntas
14	FARIL INSAN MADANI		CDAA-CCDA-DAC-	12	3	12	19	76	Tuntas
15	FITRIANA NUR WIDAYATI		C-A--C-DA-DAC-	8	7	8	14.5	58	Tidak Tuntas
16	GILANG ROMADHONI		C-AA-CCCD--DACD	11	4	11	19	76	Tuntas
17	HIDAYAT NUR ROHIM		C-A--C-DA--A--	6	9	6	12.5	50	Tidak Tuntas
18	ICHASIA PUTRI ELITA		CDA-D-CC-A-DAC-	10	5	10	16.5	66	Tidak Tuntas
19	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA		CDA--CCCD---ACD	10	5	10	18	72	Tidak Tuntas
20	MUHAMMAD FAISAL		C-A--C-DAB--C-	7	8	7	14.5	58	Tidak Tuntas
21	NABIL RAISSA RAHARJO		C-AA--CCDA--AC-	9	6	9	15	60	Tidak Tuntas
22	NAFI'AH MUHANA HANDARINI		CDA--CCDAB-AC-	11	4	11	19	76	Tuntas
23	NUR ROFI'AH		CDA--CCDA--A-D	10	5	10	17	68	Tidak Tuntas
24	RAHMAD YANU SAPUTRA		--AADCCDA-DACD	12	3	12	19.5	78	Tuntas
25	RICKI MUHAMMAD YULIANTO		--A--CCDA--A-D	7	8	7	14.5	58	Tidak Tuntas
26	RICO RIFANDI		CDAADCCDA--A--	11	4	11	19	76	Tuntas
27	RIZKY KURNIAWAN		CDA--CCDA-DAC-	11	4	11	19	76	Tuntas
28	SALSABILA RIFDA PUSPITA		--A--CC-D--DA--	6	9	6	12	48	Tidak Tuntas
29	SISKA AMELIA		CDA--CCDA-DACD	11	4	11	19	76	Tuntas
30	TALIYA SUKMA WARDANI		CDAA-CCDA-DA--	11	4	11	20	80	Tuntas
31	ULFATUROHMAH		---A-CC-D-B-A--	6	9	6	13	52	Tidak Tuntas
32	YUDI PRASETYO		----D-C-D--DA--	5	10	5	11	44	Tidak Tuntas
REKAPITULASI	- Jumlah peserta test	: 32 orang	JUMLAH :		286		2074		
	- Jumlah yang tuntas	: 11 orang	TERKECIL :		5.00		44		
	- Jumlah yang tidak tuntas	: 21 orang	TERBESAR :		12.00		80		
	- Jumlah yang di atas rata-rata	: 16 orang	RATA-RATA :		8.938		64.810		
	- Jumlah yang di bawah rata-rata	: 16 orang	SIMPANGAN BAKU :		2.047		10.654		

Mengetahui :
Guru

Kalasan, 16 Agustus 2016
Guru Mata Pelajaran,

Uting Sutarya, S.Pd
NIP.

Khairul Anam
NIP. 13312244018

DAYA SERAP DAN ANALISIS NILAI Pilihan Ganda (PG) & Esay

NAMA SEKOLAH	: SMP Negeri 2 Kalasan	SEMESTER	: Gasal
MATA PELAJARAN	: IPA	TAHUN PELAJARAI	: 2016/2017
KELAS/PROGRAM	: VII D	TANGGAL TES	: 16 Agustus 2016
NAMA TES	: Pilihan Ganda (PG) & Esay	TANGGAL DIPERIK	: 20 Agustus 2016
MATERI POKOK	: Objek IPA dan Pengukurannya		
NAMA PENGAJAR	: Khairul Anam	NOMOR INDUK (NI)	: 13312244018

KETERANGAN	
Banyak Peserta	: 32 orang
Jumlah Butir Soal	: 15 Pil. Ganda
KKM	: 75
Banyak siswa \geq KKM	: 11 Siswa
Banyak siswa $<$ KKM	: 21 Siswa
Jumlah siswa	: 32 Siswa
Daya serap	: 63%
Ketuntasan klasikal	: 34%
Perbaikan individu	: 21 Siswa
Jadi secara Klasikal	: Belum tuntas

TABEL NILAI		
Nilai (x)	Frek (f)	(f \times x)
100	0	0
95	0	0
90	0	0
85	0	0
80	1	80
75	10	750
70	2	140
65	3	195
60	5	300
55	5	275
50	4	200
45	1	45
40	1	40
35	0	0
30	0	0
25	0	0
20	0	0
15	0	0
10	0	0
5	0	0
0		0
Jumlah	32	2025

Mengetahui :
Guru

Kalasan, 20 Agustus 2016
Guru Mata Pelajaran,

Uting Sutarya, S.Pd
NIP.

Khairul Anam
NIP. :

[KEMBALI KE MENU](#)

DAFTAR NILAI Pilihan Ganda (PG) & Esay

NAMA SEKOLAH : SMP Negeri 2 Kalasan
NAMA TES : Pilihan Ganda (PG) & Esay
MATA PELAJARAN : IPA
KELAS/PROGRAM : VII D
TANGGAL TES : 2 September 2016
MATERI POKOK : Klasifikasi Materi

KKM

75

No. Urut	NAMA/KODE PESERTA	L/P	URAIAN JAWABAN SISWA DAN HASIL PEMERIKSAAN	JUMLAH		SKOR PG	TOTAL SKOR	NILAI	CATATAN
				BENAR	SALAH				
1	ACHMAD FAJAR GYMNASIAR		BADA-AABDBCDAC-D-A--	15	5	15	28	80	Tuntas
2	ALVINA INTAN SAHARA		BADACAABDB-DA--DDAB-	16	4	16	27.5	79	Tuntas
3	ALWI JULKARNAIN		BADA-AABDB--ACB--AB-	14	6	14	23.5	67	Tidak Tuntas
4	AMANDA ZANA NABILA		BADA-AABDBC-ACBD-ABB	17	3	17	27.5	79	Tuntas
5	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA		BADACAABDBCDACBDDABB	20	0	20	33.5	96	Tuntas
6	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI		BADA-AABD--DA--D-ABB	14	6	14	24	69	Tidak Tuntas
7	AS-SYIFA HANA PRATISTA		BADA-AABDB-DACBD-AB-	16	4	16	28	80	Tuntas
8	AURA JASMINE AISYAH		BADA-AABDBCDACB-DAB-	17	3	17	30	86	Tuntas
9	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA		BADA-AABDB-D-CBDDABB	17	3	17	28	80	Tuntas
10	DHEVA ARYA SAPUTRA		BADA-AABDBCD--D-AB-	15	5	15	25	71	Tidak Tuntas
11	DICKY PATRIA NEGARA		BADA-AABDBCDAC-D-A--	15	5	15	28.5	81	Tuntas
12	DWI KURNIAWAN		BADACAABDBC---B--ABB	15	5	15	25	71	Tidak Tuntas
13	FAJAR JATI PANUNTUN		BADACAABDBCDAC--DABB	18	2	18	23	66	Tidak Tuntas
14	FARIL INSAN MADANI		BADACAABDBCDAC-DDABB	19	1	19	32.5	93	Tuntas
15	FITRIANA NUR WIDAYATI		BADACAABDBC-A--D-ABB	16	4	16	24	69	Tidak Tuntas
16	GILANG ROMADHONI		BADA-AABDBCDAC-DDABB	18	2	18	33	94	Tuntas
17	HIDAYAT NUR ROHIM		BADA-AABDBCD-C--AB-	14	6	14	24.5	70	Tidak Tuntas
18	ICHASIA PUTRI ELITA		BADACAABDBC-ACB--AB-	16	4	16	28.5	81	Tuntas
19	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA		BADACAABDBCDACBDDABB	20	0	20	33	94	Tuntas
20	MUHAMMAD FAISAL		BADA-AABDB-DAC---AB-	14	6	14	23.5	67	Tidak Tuntas
21	NABIL RAISSA RAHARJO		BADACAABDB-DA-BD-AB-	16	4	16	26	74	Tidak Tuntas
22	NAFI'AH MUHANA HANDARINI		BADA-AABDB-D-CBDDABB	17	3	17	26	74	Tidak Tuntas
23	NUR ROFI'AH		BADA-AABDBCDAC-DDAB-	17	3	17	30	86	Tuntas
24	RAHMAD YANU SAPUTRA		BADA-AABDBCDAC---ABB	16	4	16	28	80	Tuntas
25	RICKI MUHAMMAD YULIANTO		BADA-AABDBCDAC-D-A--	15	5	15	28.5	81	Tuntas
26	RICO RIFANDI		BADACAABDBCD--AB-	15	5	15	25	71	Tidak Tuntas
27	RIZKY KURNIAWAN		BADACAABDBCDAC-DDAB-	18	2	18	32.5	93	Tuntas
28	SALSABILA RIFDA PUSPITA		B-DACAABDBCD--BDDABB	18	2	18	32.5	93	Tuntas
29	SISKA AMELIA		BADA-AABDBCD-C-DDAB-	16	4	16	24	69	Tidak Tuntas
30	TALIYA SUKMA WARDANI		BADA-AABDBCDACBDDABB	19	1	19	33.5	96	Tuntas
31	ULFATUROHMAH		BADA-AABDB-DAC--DAB-	15	5	15	23	66	Tidak Tuntas
32	YUDI PRASETYO		BADA-AABD-C-A----AB-	12	8	12	19.5	56	Tidak Tuntas
REKAPITULASI	- Jumlah peserta test	: 32 orang	JUMLAH :		520		2511		
	- Jumlah yang tuntas	: 18 orang	TERKECIL :		12.00		56		
	- Jumlah yang tidak tuntas	: 14 orang	TERBESAR :		20.00		96		
	- Jumlah yang di atas rata-rata	: 18 orang	RATA-RATA :		16.250		78.480		
	- Jumlah yang di bawah rata-rata	: 14 orang	SIMPANGAN BAKU :		1.867		10.634		

Mengetahui :
Guru

Kalasan, 2 September 2016
Guru Mata Pelajaran,

Uting Sutarya, S.Pd
NIP.

Khairul Anam
NIP. 13312244018

DAYA SERAP DAN ANALISIS NILAI Pilihan Ganda (PG) & Esay

NAMA SEKOLAH	: SMP Negeri 2 Kalasan	SEMESTER	: Gasal
MATA PELAJARAN	: IPA	TAHUN PELAJARAI	: 2016/2017
KELAS/PROGRAM	: VII D	TANGGAL TES	: 2 September 2016
NAMA TES	: Pilihan Ganda (PG) & Esay	TANGGAL DIPERIK	: 5 September 2016
MATERI POKOK	: Klasifikasi Materi		
NAMA PENGAJAR	: Khairul Anam	NOMOR INDUK (NI)	: 13312244018

KETERANGAN	
Banyak Peserta	: 32 orang
Jumlah Butir Soal	: 20 Pil. Ganda
KKM	: 75
Banyak siswa \geq KKM	: 18 Siswa
Banyak siswa $<$ KKM	: 14 Siswa
Jumlah siswa	: 32 Siswa
Daya serap	: 77%
Ketuntasan klasikal	: 56%
Perbaikan individu	: 14 Siswa
Jadi secara Klasikal	: Belum tuntas

TABEL NILAI		
Nilai (x)	Frek (f)	(f \times x)
100	0	0
95	2	190
90	5	450
85	2	170
80	7	560
75	2	150
70	6	420
65	7	455
60	0	0
55	1	55
50	0	0
45	0	0
40	0	0
35	0	0
30	0	0
25	0	0
20	0	0
15	0	0
10	0	0
5	0	0
0	0	0
Jumlah	32	2450

Mengetahui :
Guru

Kalasan, 2 Setember 2016
Guru Mata Pelajaran,

Uting Sutarya, S.Pd
NIP.

Khairul Anam
NIP. :

[KEMBALI KE MENU](#)

PENGAYAAN

Nama :

No absen :

Selesaikan soal-soal berikut dengan benar.

1. Sebutkan 7 besaran pokok
2. Joko ingin mengukur ketebalan sebuah koin Rp 500, namun Joko bingung alat apa yang dapat digunakan untuk mengukur uang tersebut:
 - a. Alat ukur apa yang dapat digunakan untuk mengukur uang koin Rp 500 tersebut!
 - b. Bagaimana cara menggunakan alat tersebut!
3. Lina berangkat ke sekolah menaiki sepeda membutuhkan waktu 720 sekon. Jika diubah menjadi **jam**, berapakah waktu yang dibutuhkan Lina untuk sampai ke sekolah?
4. Apa yang dimaksud satuan baku? Berikan 3 contoh!
5. Apa yang dimaksud satuan tak baku? Berikan 3 contoh!

PERBAIKAN

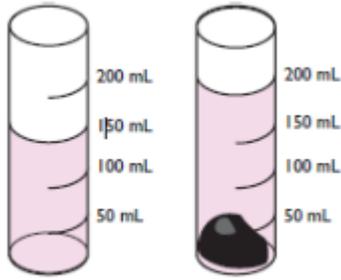
Nama :

No absen :

A. Jawablah pertanyaan berikut dengan memilih pilihan a, b, c, atau d dengan benar.

1. Besaran yang telah didefinisikan terlebih dahulu (besaran pokok) adalah
 - a. panjang, gaya, kecepatan
 - b. panjang, suhu, volume
 - c. panjang, massa, suhu
 - d. panjang, massa, luas
 2. Berikut yang merupakan kelompok besaran turunan adalah
 - a. gaya, kecepatan, dan panjang
 - b. massa jenis, massa, dan volume
 - c. luas, panjang, dan lebar
 - d. volume, luas, dan keliling
 3. Satuan- satuan berikut yang termasuk satuan tidak baku adalah
 - a. depa, jengkal, hasta
 - b. centimeter, sekon, jengkal
 - c. kaki, gram, kelvin
 - d. kilogram, mol, depa
 4. Berikut ini pengertian dari pengukuran adalah....
 - a. Membandingkan besaran dengan satuan
 - b. Membanding-bandingkan angka yang ada
 - c. Memasang alat ukur
 - d. Mencari angka besaran pada satuan panjang
 5. Nilai 1 jam sama dengan sekon
 - a. 540
 - b. 720
 - c. 2400
 - d. 3600
 6. Nilai 600 m^2 sama dengan
 - a. $0,6 \text{ hm}^2$
 - b. $0,06 \text{ km}^2$
 - c. 60.000 dm^2
 - d. 600.000 cm^2
 7. Alat ukur yang paling tepat digunakan untuk mengukur waktu seorang pelari adalah...
 - a. Arloji
 - b. Jam
 - c. *Stopwatch*
 - d. meteran
 8. Massa suatu benda dapat diukur dengan menggunakan alat ukur
- a. pita ukur
 - b. mikrometer sekrup
 - c. neraca timbang
 - d. jangka sorong

9. Sebuah benda yang tidak beraturan diukur oleh gelas ukur, seperti pada gambar berikut. Volume benda tidak beraturan tersebut adalah

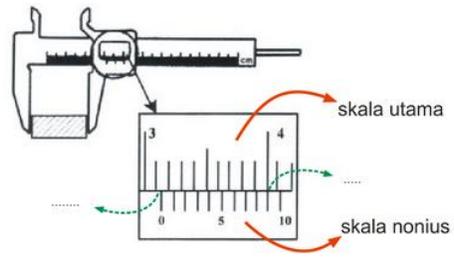


- a. 20 mL
b. 30 mL
c. 40 mL
d. 50 mL
10. Untuk mengukur diameter pensil, sebaiknya menggunakan alat ukur
a. jangka sorong
b. mistar
c. mikrometer sekrup
d. meteran
11. Sebuah balok memiliki panjang, lebar, dan tinggi berturut-turut 5 cm, 2 cm, dan 2 cm. Volume balok tersebut yang dinyatakan dalam SI adalah
a. $2 \cdot 10^5 \text{ cm}^3$
b. $2 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$
c. $2 \cdot 10^{-4} \text{ cm}^3$
d. $2 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3$
12. Perhatikan tabel di bawah ini. Alat ukur dan satuan besaran pokok menurut SI yang benar adalah

No	Besaran pokok	Satuan	Alat ukur
1.	Kuat arus	A	Voltmeter
2.	Panjang	m	Meteran
3.	Gaya	N	Speedometer
4.	Suhu	K	Thermometer

- a. 1 dan 2
b. 1 dan 3
c. 4 dan 3
d. 2 dan 4
13. Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui suhu badan adalah
a. Thermometer
b. *Stopwatch*
c. neraca Ohaus
d. jangka sorong
14. Jenis cairan yang biasa digunakan sebagai pengisi termometer adalah
a. minyak atau air
b. air atau raksa
c. raksa atau alcohol

- d. air atau alcohol
15. Berapakah nilai yang ditunjukkan oleh jangka sorong pada gambar?



- a. 3 cm
- b. 3,10 cm
- c. 3,17 cm
- d. 3,19 cm

SELAMAT MENGERJAKAN!

PRESENSI SISWA

Mata Pelajaran : IPA

Tahun Pelajaran : 2016 / 2017

Kelas : 7 D

No		Tanggal / Pertemuan ke	L/P	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Jumlah			Presen Kehadir							
Urut	Induk	Nama		S	I	A																																							
1	7276	ACHMAD FAJAR GYMNASIAR	L																																										
2	7277	ALVINA INTAN SAHARA	P																																										
3	7278	ALWI JULKARNAIN	L																																										
4	7279	AMANDA ZANA NABILA	P																																										
5	7280	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA	L																																										
6	7281	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI	P																																										
7	7282	AS-SYIFA HANA PRATISTA	P																																										
8	7283	AURA JASMINE AISYAH	P																																										
9	7284	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA	P																																										
10	7285	DHEVA ARYA SAPUTRA	L																																										
11	7286	DICKY PATRIA NEGARA	L																																										
12	7287	DWI KURNIAWAN	L																																										
13	7288	FAJAR JATI PANUNTUN	L																																										
14	7289	FARIL INSAN MADANI	P																																										
15	7290	FITRIANA NUR WIDAYATI	P																																										
16	7291	GILANG ROMADHONI	L																																										
17	7292	HIDAYAT NUR ROHIM	L																																										
18	7293	ICHASIA PUTRI ELITA	P																																										
19	7294	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA	L																																										
20	7295	MUHAMMAD FAISAL	L																																										
21	7296	NABIL RAISSA RAHARJO	P																																										
22	7297	NAFI'AH MUHANA HANDARINI	P																																										
23	7298	NUR ROFI'AH	P																																										
24	7299	RAHMAD YANU SAPUTRO	L																																										
25	7300	RICKI MUHAMMAD YULIANTO	L																																										
26	7301	RICO RIFANDI	L																																										
27	7302	RIZKY KURNIAWAN	L																																										
28	7303	SALSABILA RIFDA PUSPITA	P																																										
29	7304	SISKA AMELIA	P																																										
30	7305	TALIYA SUKMA WARDANI	P																																										
31	7306	ULFATUROHMAH	P																																										
32	7307	YUDI PRASETYO	L																																										

Keterangan : $\frac{\text{Jumlah Hadir}}{\text{Jumlah Pertemuan}} \times 100\% = \dots\dots\dots\%$

Laki-laki = 16

Perempuan = 16

Jumlah = 32

Kalasan,

Guru Mata Pelajaran

NIP.



**LAPORAN DANA PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016**

Nama : Khairul Anam
NIM : 13312244018
Nama Sekolah : SMP N 2 Kalasan
Alamat Sekolah : Kledokan, Selomartani, Kalasan, Sleman

No	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/ Kualitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				
			Swadaya Sekolah	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor	Jumlah
1.	Pembuatan RPP	Print copy 8 buah RPP untuk acuan mengajar. RPP jelas dan mudah dipahami.	-	Rp. 34.000,-	-	-	Rp. 34.000,-
2.	Penggandaan soal latihan dan soal ulangan harian	Print copy 4 lembar sebanyak 32 kali soal ulangan harian 1 dan 3 lembar sebanyak 32 kali ulangan harian 2.	-	Rp. 38.000,-	-	-	Rp. 38.000,-
3.	Pembuatan media pembelajaran	Pembuatan media pembelajaran untuk mendukung dan mempermudah proses pembelajaran	-	Rp. 30.000,-	-	-	Rp. 30.000,-



LAPORAN DANA PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN TAHUN 2016

4.	Pembuatan LKPD	Print copy LKPD untuk mendampingi kegiatan pembelajaran.		Rp. 28.000,-			Rp. 28.000,-
5.	Pembuatan laporan PPL	Pembuatan laporan PPL diprint dan digandakan sebanyak 3 buah laporan serta penjiilidan	-	Rp. 150.000,-	-	-	Rp. 150.000,-
Jumlah							Rp. 274.000,-

Keterangan: semua bentuk bantuan dan swadaya dinyatakan dalam bentuk rupiah, menggunakan standar yang berlaku di lokasi setempat

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Hj. Nurul Wachidah, S. Pd.

NIP. 19611131198403 2 043

Dosen Pembimbing Lapangan

Asri Widowati, M.Pd

NIP. 19830816 200604 2 002

Mahasiswa

Khairul Anam

NIM. 13312244018



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016

NAMA SEKOLAH : SMP N 2 KALASAN
ALAMAT SEKOLAH : Kledokan, Selomartani, Kalasan, Sleman
GURU PEMBIMBING : UTING SUTARYA S.Pd

NAMA MAHASISWA : KHAIRUL ANAM
NO. MAHASISWA : 13312244018
FAK/JUR/PRODI : MIPA/PEND. IPA/PENDIDIKAN IPA
DOSEN PEMBIMBING : ASRI WIDOWATI M.Pd

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Minggu ke-1/ 26 – 30 Juni 2016	• PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru)	• Penerimaan peserta didik di SMP N 2 Kalasan dengan sistem online. Kegiatan berupa pendampingan pembagian berkas formulir pendaftaran, pencatatan berkas pendaftaran yang masuk serta pendampingan pengisian formulir pendaftaran. Dengan jumlah peserta didik baru yang diterima sebanyak 191 siswa.		
		• Daftar Ulang Peserta Didik Baru	• Kegiatan ini merupakan kegiatan daftar ulang peserta didik baru yang telah dinyatakan diterima di SMP N 2 Kalasan		
2.	Minggu ke-2/ 18 - 22 Juli 2016	• Upacara bendera sekaligus pembukaan masa pengenalan lingkungan sekolah (MPLS)	• Kegiatan upacara ini dilaksanakan di halaman SMP N 2 Kalasan yang diikuti oleh guru dan peserta didik SMP N 2 Kalasan serta mahasiswa/i PPL. Kegiatan upacara berjalan		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			baik, tertib, dan lancar. Dalam kegiatan upacara bendera disertai pembukaan masa pengenalan lingkungan sekolah yang dibuka secara langsung oleh kepala sekolah.		
		• Persiapan MPLS	• Kegiatan ini berupa kegiatan penataan tikar dan tempat duduk di aula untuk pelaksanaan serangkaian kegiatan masa pengenalan lingkungan sekolah.		
		• Apel Pagi	• Kegiatan apel ini merupakan serangkaian kegiatan MPLS yang hanya diikuti peserta didik baru yang bertempat di halaman depan SMP N 2 Kalasan		
		• Kegiatan 5S	• Merupakan kegiatan rutin setiap pagi hari menyambut kedatangan peserta didik dan memberi salam. Diikuti oleh guru piket dan seluruh mahasiswa PPL.		
		• Pendampingan Latihan Upacara untuk Peserta didik baru	• Kegiatan ini adalah pendampingan latihan untuk petugas upacara yang dipilih dari peserta didik baru untuk		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016**

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi lalu lintas, narkoba 	<p>menjadi petugas apel di hari berikutnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kegiatan ini merupakan serangkaian kegiatan masa pengenalan lingkungan sekolah berupa sosialisasi lalu lintas dan narkoba dari polsek kalasan. Kegiatan ini bertempat di aula dan diikuti oleh seluruh peserta didik baru SMP N 2 Kalasan 		
		<ul style="list-style-type: none"> Observasi kelas 	<ul style="list-style-type: none"> Observasi dilakukan di kelas VII D dengan melihat guru pembimbing lapangan mengajar, cara penyampaian materi, dan cara pengkondisian kelas. Observasi ini dilakukan pada hari Selasa. 		
		<ul style="list-style-type: none"> Pembagian kaos olahraga 	<ul style="list-style-type: none"> Pembagian kaos olahraga untuk peserta didik baru yang dilaksanakan di laboratorium IPA. 		
3.	Minggu ke-3/ 25 – 29 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> Upacara bendera hari Senin 	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan upacara ini dilaksanakan di halaman SMP N 2 Kalasan yang diikuti oleh guru dan peserta didik SMP N 2 Kalasan serta mahasiswa/i 		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			PPL. Kegiatan upacara berjalan baik, tertib, dan lancar.		
		<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan 5S	<ul style="list-style-type: none">• Merupakan kegiatan rutin setiap pagi hari menyambut kedatangan peserta didik dan memberi salam. Diikuti oleh guru piket dan seluruh mahasiswa PPL.		
		<ul style="list-style-type: none">• Apel Jum'at Terpadu	<ul style="list-style-type: none">• Apel pagi yang diikuti seluruh warga SMP N 2 Kalasan termasuk mahasiswa PPL yang jatuh pada hari Jumat terakhir disetiap bulannya.		
		<ul style="list-style-type: none">• Persiapan kegiatan praktik mengajar	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan ini meliputi pembuatan RPP, konsultasi RPP, revisi RPP, pengumpulan materi, pembuatan kisi-kisi serta soal ulangan harian dan persiapan media pembelajaran.• Kegiatan persiapan pada minggu ini juga meliputi penyusunan analisis ulangan harian "Objek IPA dan Pengukurannya" dan penyusunan analisis penilaian sikap.		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016**

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		<ul style="list-style-type: none"> Praktik mengajar 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik mengajar ini menggantikan guru yang sedang diklat selama 1 minggu. Kelas yang diampu antara lain kelas VII D, VII E, VII F, VIII D, dan VIII E. materi yang disampaikan yaitu besaran dan satuan, satuan baku tak baku dan konversi satuan, serta pengukuran. 		
4.	Minggu ke-4/ 1-5 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> Upacara Bendera Hari Senin 	<ul style="list-style-type: none"> Upacara dilaksanakan di halaman sekolah SMP N 2 Kalasan, diikuti oleh seluruh peserta didik, guru, dan mahasiswa/i PPL. Kegiatan upacara berjalan tertib dan lancar. 		
		<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan 5S 	<ul style="list-style-type: none"> Merupakan kegiatan rutin setiap pagi hari menyambut kedatangan peserta didik dan memberi salam. Diikuti oleh guru piket dan seluruh mahasiswa PPL. 		
		<ul style="list-style-type: none"> Jadwal piket 	<ul style="list-style-type: none"> Piket dilakukan pada hari Rabu dengan kegiatan mempresensi seluruh kelas dan menunggu di meja piket. 		
		<ul style="list-style-type: none"> Persiapan pertemuan wali murid 	<ul style="list-style-type: none"> Persiapan dimulai dengan menyiapkan tempat seperti menata 		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan sosialisasi kepada ketua dan wakil kelas	<p>meja dan kursi serta menyiapkan sound dan proyektor.</p> <ul style="list-style-type: none">• Kegiatan ini merupakan sosialisasi akan dibentuknya satgas anti narkoba, satgas anti kekerasan anak dan pengembangan karakter yang mana masing masing kelas harus mengirim dua utusan untuk setiap bidangnya. Kegiatan ini diikuti ketua dan wakil kelas VII, VIII dan IX, guru serta mahasiswa PPL		
		<ul style="list-style-type: none">• Pendampingan ekstrakurikuler pramuka	<ul style="list-style-type: none">• Ekstrakurikuler pramuka dilaksanakan pada hari Jumat dan kegiatan yang dilakukan yaitu jalan-jalan menuju Monumen Pelataran. Hal ini ditujukan untuk pengenalan lingkungan sekitar sekolah dan sejarah berdirinya SMP N 2 Kalasan.		
		<ul style="list-style-type: none">• Jum'at Terpadu	<ul style="list-style-type: none">• Berupa kegiatan rutin setiap jumat pagi yang mana didalamnya terdapat tiga jenis kegiatan. Yaitu bersih-bersih, pembinaan karakter		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016**

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			dan jalan sehat. Ketiga kegiatan tersebut dilaksanakan secara bersamaan yang mana pesertanya ialah seluruh siswa SMP N 2 Kalasan sesuai jadwal yang sudah ditentukan.		
		• Persiapan kegiatan praktik mengajar	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan ini meliputi pembuatan RPP, konsultasi RPP, revisi RPP, pengumpulan materi, pembuatan kisi-kisi serta soal ulangan harian dan penyiapan media pembelajaran. • Kegiatan persiapan pada minggu ini juga meliputi penyusunan analisis ulangan harian “Objek IPA dan Pengukurannya” dan penyusunan analisis penilaian sikap. 		
		• Praktik mengajar terbimbing	• Praktik mengajar terbimbing dilakukan di kelas VII D. Dengan materi suhu dan pengukurannya kemudian dilanjutkan ulangan harian mengenai “Objek IPA dan Pengukurannya” pada hari Jumat.		
5.	Minggu ke-5/ 8 - 13 Agustus 2016	• Upacara Bendera Hari Senin	• Upacara dilaksanakan di halaman sekolah SMP N 2 Kalasan, diikuti		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016**

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			oleh seluruh peserta didik, guru, dan mahasiswa/i PPL. Kegiatan upacara berjalan tertib dan lancar.		
		<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan 5S 	<ul style="list-style-type: none"> • Merupakan kegiatan rutin setiap pagi hari menyambut kedatangan peserta didik dan memberi salam. Diikuti oleh guru piket dan seluruh mahasiswa PPL. 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Jadwal Piket 	<ul style="list-style-type: none"> • Piket dilakukan pada hari Rabu dengan kegiatan mempresensi seluruh kelas dan menunggu di meja piket. 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Jum'at Terpadu 	<ul style="list-style-type: none"> • Berupa kegiatan rutin setiap jumat pagi yang mana didalamnya terdapat tiga jenis kegiatan. Yaitu bersih-bersih, pembinaan karakter dan jalan sehat. Ketiga kegiatan tersebut dilaksanakan secara bersamaan yang mana pesertanya ialah seluruh siswa SMP N 2 Kalasan sesuai jadwal yang sudah ditentukan. 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Rekapitulasi peserta ekstrakurikuler 	<ul style="list-style-type: none"> • Rekapitulasi data peserta ekstrakurikuler dilakukan pada hari 		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			Kamis dengan mengelompokkan peserta pada cabang ekstrakurikuler yang dipilih.		
		<ul style="list-style-type: none">• Persiapan Kirab Budaya	<ul style="list-style-type: none">• Persiapan kirab budaya ini dimulai dengan pembelian alat dan bahan dekorasi mobil kirab. Dilanjutkan mendekor mobil kirab sesuai dengan tema kirab budaya.		
		<ul style="list-style-type: none">• Pendampingan Lomba Gerak jalan dan Kirab Budaya	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan ini merupakan rangkaian kegiatan peringatan HUT RI yang ke-71. Lomba ini diadakan oleh kecamatan Kalasan dengan peserta seluruh sekolah baik SD, SMP dan SMA yang berada di kecamatan serta warga sekitar. Kegiatan dilaksanakan di Lapangan SMP Muhammadiyah 1 Kalasan. Dari SMP N 2 Kalasan mengirimkan 2 pleton putri dari siswa dan 1 pleton dari bapak ibu guru. Kegiatan mendampingi peserta gerak jalan berupa penyediaan minum untuk setiap peserta gerak jalan selama mengikuti kegiatan gerak jalan.		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016**

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		<ul style="list-style-type: none"> Persiapan kegiatan praktik mengajar 	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan ini meliputi pembuatan RPP, konsultasi RPP, revisi RPP, pengumpulan materi, pembuatan kisi-kisi serta soal ulangan harian dan penyiapan media pembelajaran. Kegiatan persiapan pada minggu ini juga meliputi penyusunan analisis ulangan harian "Klasifikasi Benda" dan penyusunan analisis penilaian sikap. 		
		<ul style="list-style-type: none"> Praktik mengajar terbimbing 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik mengajar terbimbing dilakukan di kelas VII D. Dengan materi ciri-ciri makhluk hidup dan tak hidup dan klasifikasi materi, kemudian dilanjutkan perbaikan dan pengayaan ulangan harian mengenai "Objek IPA dan Pengukurannya" pada hari Kamis. 		
6.	Minggu ke-6/ 15 - 19 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> Upacara Bendera memperingati HUT Indonesia ke-71 	<ul style="list-style-type: none"> Upacara dilaksanakan pada hari Rabu, 17 Agustus 2016 di lapangan Raden Ronggo, Tirtomartani, Kalasan, Sleman. Upacara memperingati HUT RI ke 71 ini diikuti oleh seluruh sekolah (SD, 		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			SMP, SMA/K dan Perguruan Tinggi) yang ada di Kecamatan Kalasan. Kegiatan upacara berjalan tertib dan lancar.		
		• Kegiatan 5S	• Merupakan kegiatan rutin setiap pagi hari menyambut kedatangan peserta didik dan memberi salam. Diikuti oleh guru piket dan seluruh mahasiswa PPL.		
		• Jum'at Terpadu	• Berupa kegiatan rutin setiap Jumat pagi yang mana di dalamnya terdapat tiga jenis kegiatan. Yaitu bersih-bersih, pembinaan karakter dan jalan sehat. Ketiga kegiatan tersebut dilaksanakan secara bersamaan yang mana pesertanya ialah seluruh siswa SMP N 2 Kalasan sesuai jadwal yang sudah ditentukan.		
		• Rekapitulasi peserta ekstrakurikuler	• Rekapitulasi data peserta ekstrakurikuler dilakukan pada hari Selasa dengan mengelompokkan peserta pada cabang ekstrakurikuler yang dipilih.		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016**

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		<ul style="list-style-type: none"> Persiapan kegiatan praktik mengajar 	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan ini meliputi pembuatan RPP, konsultasi RPP, revisi RPP, pengumpulan materi, pembuatan kisi-kisi serta soal ulangan harian dan penyiapan media pembelajaran. Kegiatan persiapan pada minggu ini juga meliputi penyusunan analisis ulangan harian "Klasifikasi Benda" dan penyusunan analisis penilaian sikap. 		
		<ul style="list-style-type: none"> Praktik mengajar terbimbing 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik mengajar terbimbing dilakukan di kelas VII D. Dengan materi klasifikasi materi, unsur, dan senyawa. 		
7.	Minggu ke-7/ 22-26 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> Upacara Bendera Hari Senin 	<ul style="list-style-type: none"> Upacara dilaksanakan di halaman sekolah SMP N 2 Kalasan, diikuti oleh seluruh peserta didik, guru, dan mahasiswa/i PPL. Kegiatan upacara berjalan tertib dan lancar. 		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan 5S	<ul style="list-style-type: none">• Merupakan kegiatan rutin setiap pagi hari menyambut kedatangan peserta didik dan memberi salam. Diikuti oleh guru piket dan seluruh mahasiswa PPL.		
		<ul style="list-style-type: none">• Jadwal Piket	<ul style="list-style-type: none">• Piket dilakukan pada hari Rabu dengan kegiatan mempresensi seluruh kelas dan menunggu di meja piket.		
		<ul style="list-style-type: none">• Jum'at Terpadu	<ul style="list-style-type: none">• Berupa kegiatan rutin setiap Jumat pagi yang mana di dalamnya terdapat tiga jenis kegiatan. Yaitu bersih-bersih, pembinaan karakter dan jalan sehat. Ketiga kegiatan tersebut dilaksanakan secara bersamaan yang mana pesertanya ialah seluruh siswa SMP N 2 Kalasan sesuai jadwal yang sudah ditentukan.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		<ul style="list-style-type: none">Rekapitulasi peserta ekstrakurikuler	<ul style="list-style-type: none">Rekapitulasi data peserta ekstrakurikuler dilakukan pada hari Jumat dengan mengelompokkan peserta pada cabang ekstrakurikuler yang dipilih.		
		<ul style="list-style-type: none">Persiapan kegiatan praktik mengajar	<ul style="list-style-type: none">Kegiatan ini meliputi pembuatan RPP, konsultasi RPP, revisi RPP, pengumpulan materi, pembuatan kisi-kisi serta soal ulangan harian dan penyiapan media pembelajaran.Kegiatan persiapan pada minggu ini juga meliputi penyusunan analisis ulangan harian "Klasifikasi Benda" dan penyusunan analisis penilaian sikap.		
		<ul style="list-style-type: none">Praktik mengajar terbimbing	<ul style="list-style-type: none">Praktik mengajar terbimbing dilakukan di kelas VII D. Dengan materi campuran homogeny-heterogen, asam dan basa.		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016**

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
8.	Minggu ke-8/ 29 Agustus-2 September 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Upacara Bendera Hari Senin 	<ul style="list-style-type: none"> • Upacara dilaksanakan di halaman sekolah SMP N 2 Kalasan, diikuti oleh seluruh peserta didik, guru, dan mahasiswa/i PPL. Kegiatan upacara berjalan tertib dan lancar. 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan 5S 	<ul style="list-style-type: none"> • Merupakan kegiatan rutin setiap pagi hari menyambut kedatangan peserta didik dan memberi salam. Diikuti oleh guru piket dan seluruh mahasiswa PPL. 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Memperingati Hari Keistimewaan Yogyakarta 	<ul style="list-style-type: none"> • Memperingati hari keistimewaan Yogyakarta dilakukan oleh seluruh warga SMP N 2 Kalasan termasuk mahasiswa PPL. Memperingati hari keistimewaan Yogyakarta dengan menggunakan baju adat khas Jogja oleh seluruh warga sekolah termasuk mahasiswa PPL. 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Jadwal Piket 	<ul style="list-style-type: none"> • Piket dilakukan pada hari Rabu dengan kegiatan mempresensi seluruh kelas dan menunggu di meja piket. 		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		<ul style="list-style-type: none">• Apel Jum'at Terpadu	<ul style="list-style-type: none">• Apel pagi yang diikuti seluruh warga SMP N 2 Kalasan termasuk mahasiswa PPL yang jatuh pada hari Jumat terakhir disetiap bulannya.		
		<ul style="list-style-type: none">• Persiapan kegiatan praktik mengajar	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan ini meliputi pembuatan RPP, konsultasi RPP, revisi RPP, pengumpulan materi, pembuatan kisi-kisi serta soal ulangan harian dan persiapan media pembelajaran.• Kegiatan persiapan pada minggu ini juga meliputi penyusunan analisis ulangan harian "Klasifikasi Benda" dan penyusunan analisis penilaian sikap.		
		<ul style="list-style-type: none">• Praktik mengajar terbimbing	<ul style="list-style-type: none">• Praktik mengajar terbimbing dilakukan di kelas VII D. Dengan materi indikator asam basa dan indikator alami asam basa kemudian dilanjutkan ulangan harian "Klasifikasi Benda" pada hari Jumat.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
9.	Minggu ke-9/ 5-9 September 2016	• Upacara Bendera Hari Senin	• Upacara dilaksanakan di halaman sekolah SMP N 2 Kalasan, diikuti oleh seluruh peserta didik, guru, dan mahasiswa/i PPL. Kegiatan upacara berjalan tertib dan lancar.		
		• Kegiatan 5S	• Merupakan kegiatan rutin setiap pagi hari menyambut kedatangan peserta didik dan memberi salam. Diikuti oleh guru piket dan seluruh mahasiswa PPL.		
		• Jadwal Piket	• Piket dilakukan pada hari Rabu dengan kegiatan mempresensi seluruh kelas dan menunggu di meja piket.		
		• Penyusunan laporan	• Penyusunan laporan PPL dilakukan secara bersama sehingga memudahkan dalam penyusunan laporan tersebut. Penyusunan laporan ini dilakukan pada hari Senin sampai dengan Jumat.		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016**

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		<ul style="list-style-type: none">• Peringatan Hari Olahraga Nasional	<ul style="list-style-type: none">• Peringatan hari olahraga nasional diikuti oleh seluruh warga SMP N 2 Kalasan dengan kegiatan jalan sehat untuk seluruh warga SMP 2 Kalasan. Peringatan hari olahraga nasional ini dilakukan pada hari Jumat, 9 September 2016.		
		<ul style="list-style-type: none">• Praktik mengajar	<ul style="list-style-type: none">• Praktik mengajar menggantikan guru pembimbing lapangan dilakukan pada hari Senin di kelas VII C dan VII F. Dengan materi klasifikasi materi.		
10.	Minggu ke-10/ 12-15 September 2016	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan 5S	<ul style="list-style-type: none">• Merupakan kegiatan rutin setiap pagi hari menyambut kedatangan peserta didik dan memberi salam. Diikuti oleh guru piket dan seluruh mahasiswa PPL.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		<ul style="list-style-type: none">Jadwal Piket	<ul style="list-style-type: none">Piket dilakukan pada hari Rabu dengan kegiatan mempresensi seluruh kelas dan menunggu di meja piket.		
		<ul style="list-style-type: none">Penyusunan laporan	<ul style="list-style-type: none">Penyusunan laporan PPL dilakukan secara bersama sehingga memudahkan dalam penyusunan laporan tersebut. Penyusunan laporan ini dilakukan pada hari Senin sampai dengan Rabu.		
		<ul style="list-style-type: none">Pembelian Hewan Qurban	<ul style="list-style-type: none">Pembelian hewan qurban dilakukan pada Selasa, 13 September 2016 yang diikuti oleh seluruh warga SMP N 2 Kalasan. Setelah pelaksanaan pembelian hewan qurban dilakukan lomba memasak oleh peserta didik kelas VII, VIII, dan IX.		



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
TAHUN 2016**

No.	Minggu/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		<ul style="list-style-type: none">• Penarikan PPL UNY 2016	<ul style="list-style-type: none">• Penarikan PPL UNY 2016 bertempat di ruang OSIS SMPN 2 Kalasan dan diikuti oleh seluruh mahasiswa KKN UNY 2016 SMPN 2 Kalasan, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), Koordinator PPL SMP N 2 Kalasan, dan Guru Pembimbing Lapangan. Penarikan ini dilakukan pada hari Kamis, 15 September 2016.		

Dosen Pembimbing Lapangan

Asri Widowati, M.Pd
NIP. 19830816 200604 2 002

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Uting Sutarya, S.Pd
NIP. 19591107 198103 1 008

Kalasan, Agustus-September 2016

Mahasiswa,

Khairul Anam
NIM. 13312244018

SILABUS ILMU PENGETAHUAN ALAM

Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Kelas : VII (tujuh)

Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati 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

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam		Pembelajaran pada KD KI-1 dan KI-2 terintegrasi dalam pembelajaran KD pada KI-3 dan KI-4 melalui <i>indirect teaching</i>	Penilaian hasil belajar dilakukan melalui observasi, penilaian diri, penilaian antar teman, dan jurnal		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkan-nya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p>			(catatan pendidik)		
<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari</p> <p>2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari</p>					
3.1 Memahami konsep pengukuran berbagai besaran	<p>Objek IPA dan Pengamatannya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengukuran 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati teman, untuk melihat ciri-ciri yang dapat diamati yang 	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian antar teman sikap teliti, 	5 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>yang ada pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik sekitar sebagai bagian dari observasi, serta pentingnya perumusan satuan terstandar (baku) dalam pengukuran</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Besaran pokok dan turunan 	<p>ada pada teman, misalnya tinggi badan, warna rambut, warna kulit dst.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai alat ukur, misalnya penggaris, neraca, stopwatch. • Mengamati cara mengukur panjang benda <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang bagaimana para ahli IPA melakukan pengamatan terhadap benda-benda di sekitar dan menguji prediksi • Menanyakan cara dan alat yang digunakan dalam mengukur serta sikap yang tepat dalam melakukan pengukuran • Menanyakan pentingnya perumusan satuan terstandar (baku) dalam pengukuran <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membaca teks tentang 	<p>jujur, dan tanggung jawab dalam pengamatan dan percobaan</p> <p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes tulis tentang komponen keterampilan proses IPA, satuan, besaran, aplikasinya. • Tes produk hasil pengamatan percobaan <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes unjuk kerja melakukan pengukuran • Portofolio Laporan hasil eksperimen 		<p>kerja Praktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik
<p>4.1 Menyajikan hasil pengukuran terhadap besaran-besaran pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>penyelidikan IPA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan eksperimen untuk menguji prediksi yang menunjukkan proses penyelidikan IPA telah dilakukan • Membaca teks tentang pengamatan, membuat inferensi, dan mengomunikasikan • Mengukur panjang benda hidup dan benda tak hidup dengan satuan baku dan tak baku • Mengukur panjang, dengan satuan tak baku • Membaca teks tentang pengukuran • Mengidentifikasi berbagai pengukuran yang mungkin dari mengamati benda di sekitarnya • Mengukur massa benda benda hidup dan benda tak hidup dengan neraca • Menentukan simbol satuan pengukuran dengan menggunakan SI (Sistem Internasional) • Membandingkan pengukuran pada mikroorganisme dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan tugas proyek 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>benda langit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menaksir dan mengukur panjang, massa, dan waktu • Mengukur besaran turunan, misalnya: luas, volume, konsentrasi larutan, dan laju pertumbuhan <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan berbagai pengukuran besaran pokok dan turunan dengan alat ukur baku dan tidak baku • Menyimpulkan hasil analisis data yang diperoleh dari percobaan. <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat tulisan sederhana yang menggambarkan cara atau prosedur ahli IPA melakukan penyelidikan • Membuat laporan dan mempresentasikan hasil eksperimen 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar	Klasifikasi Benda <ul style="list-style-type: none"> • Makhluk hidup • Benda Tak hidup • Zat Padat, Cair, dan Gas • Unsur, Senyawa, dan Campuran • Asam, Basa, dan Garam 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Membaca teks tentang anak sedang bermain bola dan robot • Mengamati zat padat, cair, dan gas di sekitar kita, misalnya: besi, emas, seng, air, minyak goreng, udara, asap dan uap air). • Mengamati unsur, senyawa, dan campuran yang terdapat di sekitar kita. • Mencari informasi tentang sifat asam, basa, dan garam. • Mencicipi buah atau makanan yang asam seperti jeruk serta minuman soda yang rasanya pahit (basa) Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang perbedaan antara makhluk hidup dan benda tak hidup? • Mengajukan pertanyaan tentang perbedaan zat padat, cair, dan gas. • Mengajukan pertanyaan tentang 	Sikap: <ul style="list-style-type: none"> • Observasi sikap objektif, jujur, kritis, dan bertanggung jawab. Pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis tentang Persamaan dan perbedaan ciri antara makhluk hidup dan tak hidup • Perbedaan sifat zat padat, cair, dan gas. • Perbedaan sifat unsur, senyawa, dan campuran • Perbedaan sifat asam, basa, dan garam 	5 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket Kemdikbud Kelas VII • Lembar kerja Praktikum • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik
4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>hasil pengamatan, misalnya perbedaan unsur, senyawa, dan campuran.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang perbedaan sifat larutan asam dan larutan basa, minuman apa saja yang rasanya asam, dan bagaimana cara menentukan sifat asam atau basa suatu larutan. <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendata berbagai makhluk hidup dan benda tak hidup yang ada di lingkungan sekitar. • Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup yang ditemukan di lingkungan sekitar. • Membaca teks tentang ciri-ciri makhluk hidup (bernapas, memerlukan makanan, bergerak, tumbuh dan berkembang, berkembang biak, peka terhadap rangsang, dan menyesuaikan diri dengan lingkungan) • Mengamati gejala-gejala 	<p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyek Membuat indikator alami dari bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>kehidupan pada manusia, hewan, dan tumbuhan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi sifat zat padat, cair, dan gas. • Mengelompokkan benda-benda di sekitar ke dalam zat padat, cair, dan gas. • Menjelaskan cara pemberian lambang unsur menurut Berzelius. • Mengamati tabel periodik untuk mengelompokkan unsur ke dalam logam dan nonlogam. • Mencari informasi tentang kegunaan unsur dalam kehidupan sehari-hari. • Menunjukkan beberapa contoh senyawa dalam kehidupan sehari-hari. • Membedakan larutan homogen dan heterogen. • Membedakan sifat larutan asam dan larutan basa dengan kertas lakmus. • Menjelaskan reaksi asam basa 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>membentuk garam.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari informasi tentang indikator alam dan indikator buatan. • Melakukan percobaan identifikasi sifat asam basa suatu larutan dengan menggunakan indikator alami, seperti kunyit, kol ungu. <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan perbedaan antara makhluk hidup dan tak hidup dari hasil pengamatan • Menyimpulkan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan hasil analisis data. • Menyimpulkan sifat-sifat zat padat, cair, dan gas. • Membuat bagan partikel materi. • Menyimpulkan perbedaan sifat unsur, senyawa, dan campuran. • Menyimpulkan perbedaan sifat larutan asam dan larutan basa berdasarkan perubahan warna kertas lakmus ketika dicelupkan 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>ke dalam larutan tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengelompokkan larutan di sekitar kita ke dalam larutan asam dan larutan basa. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Melaporkan hasil pengamatan dan analisis perbedaan ciri makhluk hidup dan tak hidup Menyampaikan hasil pengamatan dalam bentuk presentasi di depan kelas. Menyampaikan hasil pengamatan tentang sifat-sifat benda padat, cair, dan gas. Menceritakan hasil pengamatan tentang perbedaan sifat unsur, senyawa, dan campuran serta larutan asam, basa, dan garam. 			
3.3 Memahami prosedur pengklasifikasi makhluk hidup dan benda-benda tak-hidup sebagai bagian kerja	<p>Klasifikasi zat dan Makhluk Hidup</p> <ul style="list-style-type: none"> Klasifikasi dikotomi dan kunci determinasi 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengamatan tentang berbagai benda yang digunakan sehari-hari dan mendata bahan penyusunnya 	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> Observasi sikap objektif, jujur, kritis, dan bertanggung jawab. 	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku paket, Lembar kerja Praktikum Buku

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
ilmiah, serta mengklasifikasi berbagai makhluk hidup dan benda-benda tak-hidup berdasarkan ciri yang diamati	<ul style="list-style-type: none"> • Kelompok makhluk hidup yang berukuran kecil (mikroskopis) • Kelompok jamur (fungi) • Kelompok hewan 	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang mengapa ada berbagai bahan dan apa sifat-sifat dari bahan tersebut? <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membaca teks tentang klasifikasi materi, unsur, senyawa, dan campuran • Melakukan percobaan membedakan asam dan basa • Membaca teks tentang zat asam, basa, dan garam, dan indikator asam basa <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan konsep tentang materi, unsur, senyawa, dan campuran • Menyimpulkan konsep asam, basa, dan garam, dan indikator asam basa <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengomunikasikan secara lisan dan tulisan tentang materi, unsur, 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		<p>atau sumber belajar yang relevan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media elektronik
4.3 Mengumpulkan data dan melakukan klasifikasi terhadap benda-benda, tumbuhan, dan hewan yang ada di lingkungan sekitar			<p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas Inventarisasi makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar rumahmu. Kemudian eksplorasilah bagian-bagian tubuh yang dimiliki. Kelompokkanlah makhluk hidup yang ditemui berdasarkan persamaan 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>senyawa, dan campuran, asam, basa, dan garam, dan indikator asam basa</p> <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai tumbuhan yang ada di sekitarnya dan menyimpulkan bahwa tumbuhan tersebut sangat beragam dari yang sederhana seperti lumut sampai pohon tinggi <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang mengapa ada berbagai macam tumbuhan dan bagaimana kita mempelajarinya karena sangat beranekaragam <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati bagian-bagian mikroskop • Berlatih menggunakan mikroskop • Membaca teks tentang 	<p>cirinya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unjuk Kerja Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen • Portofolio Laporan tertulis kelompok serta tugas 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>penggolongan hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati gambar benda-benda di sekitar kita dan mencatat ciri-ciri benda tersebut ke dalam tabel, membandingkan dan menyimpulkannya • Membaca teks tentang ciri-ciri benda yang dapat diamati antara lain: bentuk, ukuran, warna, keadaan permukaan, dan bahan penyusunnya • Mengamati bentuk jamur mikroskopis dan makroskopis dengan mikroskop dan alat bantu lainnya (lensa tangan/hand lens, atau kaca pembesar) • Mencari informasi dari berbagai sumber tentang ciri-ciri hewan invertebrata dan vertebrata • Mengidentifikasi berbagai jenis tumbuhan ke dalam kelompok sayuran, buah, atau bunga • Mengidentifikasi bagian tubuh hewan, antara lain: belalang, capung, kupu-kupu, udang, 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>semut, laba-laba, lalat, kaki seribu (bagian tubuh (memiliki kepala, dada dan perut atau kepala bersatu) serta jumlah kaki (6 buah, 8 buah atau lebih dari 8 buah)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari persamaan dan perbedaan tumbuhan dikotil dan monokotil • Mencari perbedaan tumbuhan lumut, paku, dan mangga • Melakukan pengklasifikasian tumbuhan dan hewan dengan menggunakan kunci dikotom <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data percobaan ke dalam bentuk tabel • Menyimpulkan hasil pengelompokkan organism mikroskopis dan makroskopis berdasarkan ciri-ciri yang dapat diamati 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menginformasikan tentang prosedur klasifikasi/ pengelompokkan makhluk hidup • Menggambarkan hasil pengamatan makhluk hidup yang berukuran mikroskopis • Menyampaikan hasil pengelompokkan makhluk hidup dalam bentuk laporan tertulis dan presentasi di depan kelas 			
<p>3.4 Mendeskripsikan keragaman pada sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme, serta komposisi utama penyusun sel</p>	<p>Sistem Organisasi Kehidupan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sel sebagai unit struktural dan fungsional kehidupan • Jaringan • Organ • Sistem organ • Sistem organ 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan tentang struktur sel <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan tentang sel dan letaknya dalam tubuh kita <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membedah katak untuk 	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observasi sikap objektif, jujur, kritis, dan bertanggung jawab. <p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes tulis dan lisan untuk menilai pemahaman 	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media
4.4 Melakukan pengamatan dengan bantuan alat untuk					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
menyelidiki struktur tumbuhan dan hewan	dan organisme	<p>mengamati organ penyusun sistem pada hewan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membaca teks tentang sel sebagai unit terkecil kehidupan • Mengamati sel daun tumbuhan <i>Rhoeo discolor</i> • Mengamati sel bawang merah dan sel pipi dan menggambar hasil pengamatan dengan menunjukkan perbesaran selnya • Dari hasil pengamatan sel tumbuhan dan sel hewan, mengaitkan hubungan antara sel, jaringan, dan organ, sistem organ, dan organisme • Membuat model sel • Mengidentifikasi berbagai sel, jaringan, dan organ pada manusia • Mengidentifikasi berbagai sistem organ pada manusia (sistem pencernaan, pernapasan, rangka dan otot, transportasi, ekskresi, dan reproduksi) 	<p>tentang sel, jaringan, organ, dan sistem organ dan saling hubungannya dalam struktur organisasi kehidupan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis untuk menguji pemahaman tentang mikroskop dan teknik pengamatan dengan mukroskop <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes kinerja tentang penggunaan mikroskop dan pengamatan mikroorganisme 		elektronik
4.5 Membuat dan menyajikan poster tentang sel dan bagian-bagiannya					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan tentang sel, dan beda sel hewan dan tumbuhan Menyimpulkain hubungan antara sel, jaringan, organ, sistem organ, dan organism dan contohnya <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis Mempresentasikan tentang sistem organisasi kehidupan. 	dan sel, jaringan		
3.5 Memahami karakteristik zat, serta perubahan fisika dan kimia pada zat yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari	<p>Karakteristik Zat</p> <ul style="list-style-type: none"> Perubahan fisika dan kimia Pemisahan Campuran 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati berbagai perubahan fisika dalam kehidupan sehari-hari, misalnya es menjadi air, kertas yang dibakar menjadi abu, besi berkarat, makanan menjadi basi, dan sebagainya. Mengamati berbagai perubah-an kimia yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Mencari informasi tentang pemisahan campuran. 	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> Observasi tentang disiplin, jujur, kerjasama, percaya diri, bertanggung-jawab, cermat, dan sebagainya dalam melakukan berbagai kegiatan. 	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku paket Kemdikbud Kelas VII Lembar kerja Praktikum Buku atau sumber belajar yang
4.6 Melakukan pemisahan campuran berdasarkan sifat					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
fisika dan kimia					relevan.
4.7 Melakukan penyelidikan untuk menentukan sifat larutan yang ada di lingkungan sekitar menggunakan indikator buatan maupun alami		<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan terkait dengan perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari, misalnya: mengapa kertas yang dibakar menjadi abu tidak dapat kembali menjadi kertas? Mengapa es dapat berubah menjadi air? Mengapa besi berkarat? • Mengajukan pertanyaan tentang campuran, misalnya bagaimana memisahkan campuran? <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan untuk menunjukkan peristiwa perubahan fisika dan kimia • Melakukan percobaan pemisahan campuran dengan berbagai cara, misalnya filtrasi, sentrifugasi, destilasi, kromatografi, dan sublimasi. <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan perubahan fisika 	<p>Pengetahuan:</p> <p>Tes tertulis/lisan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciri-ciri perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari. • Dasar pemisahan campuran <p>Unjuk Kerja/ Praktik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memisahkan campuran dengan berbagai cara • Proyek Melakukan penjernihan air dengan menggunakan metode pemisahan filtrasi 		<ul style="list-style-type: none"> • Media elektronik

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dan perubahan kimia berdasarkan hasil percobaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan hasil pemisah-an campuran yang dilakukan dengan berbagai cara. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan data percobaan ke dalam bentuk tabel. Menyampaikan hasil pengamatan dalam bentuk laporan tertulis dan presentasi di depan kelas. 			
3.6 Mengenal konsep energi, berbagai sumber energi, energi dari makanan, transformasi energi, respirasi, sistem pencernaan makanan, dan fotosintesis	<p>Energi dalam Sistem Kehidupan</p> <ul style="list-style-type: none"> Sumber energi Perubahan bentuk energi Transformasi energi Bernapas Fotosintesis Respirasi Sistem pencernaan 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati berbagai kegiatan yang dilakukan manusia membutuhkan energi Mengamati berbagai bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari Mengamati jumlah energi yang tertera pada sejumlah produk makanan misalnya susu, roti 	<p>Sikap:</p> <p>Observasi sikap objektif, jujur, kritis, dan bertanggung jawab.</p> <p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis untuk menilai pemahaman tentang 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku paket, Lembar kerja Praktikum Buku atau sumber belajar yang relevan. Media

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	makanan	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan mengapa kalau kita tidak makan sehari badan terasa lemas? • Menanyakan apakah semua makhluk hidup membutuhkan energi? • Menanyakan berasal dari manakah makhluk hidup memperoleh energi? • Menanyakan dapatkah energi itu diciptakan oleh makhluk hidup? <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan untuk membuktikan terjadinya respirasi pada hewan • Melakukan percobaan menyelidiki proses fotosintesis pada tumbuhan hijau • Mendiskusikan sumber-sumber energi yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari • Mendiskusikan bentuk –bentuk 	<p>transformasi energi pada hewan melalui proses pencernaan serta perubahan energi sinar matahari menjadi energi kimia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsep perolehan energi melalui transformasi dari sumber energi makanan pada hewan 		elektronik

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		energi dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari			
4.8 Melakukan pengamatan atau percobaan sederhana untuk menyelidiki proses fotosintesis pada tumbuhan hijau		<ul style="list-style-type: none"> • Membaca teks tentang perolehan energi untuk aktifitas fisik dengan memecah makanan melalui proses pencernaan • Membaca teks tentang transformasi energi dari energy cahaya menjadi energi kimia dalam bentuk cadangan makanan pada tumbuhan seperti karbohidrat. • Melakukan percobaan untuk membuktikan adanya fotosintesis dan respirasi • Membaca teks tentang pencernaan karbohidrat, lemak, dan protein untuk memperoleh energi, pembangun tubuh, dan pelindung tubuh 	Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> • Unjuk kerja Merangkai alat percobaan dan pendataan hasil pengamatan • Portofolio Penyusunan laporan hasil percobaan 		
4.9 Melakukan pengamatan atau percobaan untuk menyelidiki respirasi pada hewan		<p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan tentang energi dan perubahannya pada organisme dan di alam 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan berbagai sumber energi dan perubahannya <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Melaporkan secara lisan dan tulisan hasil pengamatan dan percobaan 			
3.7 Memahami konsep suhu, pemuaian, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan serta dalam kehidupan sehari-hari	<p>Suhu dan Perubahannya:</p> <ul style="list-style-type: none"> Suhu dan termometer Kalor Pemuaian Konduksi, Konveksi, dan Radiasi 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Demonstrasi tangan yang dicelupkan ke dalam air dingin, sedang dan hangat Thermometer laboratorium, thermometer suhu badan Rel kereta api yang diberi celah pada sambungannya. Perambatan sinar matahari yang melalui celah-celah, air yang mendidih ketika dipanaskan. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Alasan mengapa tangan tidak bisa digunakan untuk mengukur 	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> Observasi sikap objektif, jujur, kritis, dan bertanggung jawab. <p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Soal Uraian tentang persamaan nilai skala pada beberapa jenis termometer 	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku paket, Lembar kerja Praktikum Buku atau sumber belajar yang relevan. Media elektronik

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>derajat panas suatu benda secara tepat?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengapa suhu badan manusia antara 36°C sd 37°C? • Alasan mengapa sambungan rel kereta api diberi celah • Alasan mengapa labu elemeyer yang dipanaskan, akan keluar gelembung-gelembung gas di dalam air • Alasan mengapa bagian atas panci menjadi panas, padahal yang terkena api pada bagian bawahnya saja 	<p>Keterampilan:</p> <p>Tugas Proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat tulisan mengapa thermometer zat cair menggunakan raksa atau alkohol, tidak menggunakan air. • Membuat laporan secara tertulis: • Membuat rancangan penyelidikan yang dapat menunjukkan gejala pemuaiian zat gas, dengan bantuan zat cair gas bisa diamati. Atau pemuaiian gas yang mampu mendesak sesuatu. Laporkan hasil 		
4.10 Melakukan percobaan untuk menyelidiki suhu dan perubahannya, serta pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan perubahan wujud benda		<p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan eksperimen untuk menguji badan / tangan tidak dapat mengukur suhu dengan tepat • Membuat skala pada thermometer • Membandingkan empat skala thermometer untuk memperoleh persamaan perbandingan antara termometer Celcius, Reamur, Fahrenheit, dan Kelvin. 			
4.11 Melakukan penyelidikan terhadap karakteristik perambatan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan besar pemuaian berbagai jenis logam • Mengeksplorasi perbedaan pemuaian pada air dan gas <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis data dalam bentuk tabel berbagai hasil pengamatan tentang suhu, kalor, dan pemuaian • Membandingkan besar pemuaian zat padat, cair dan gas <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil eksperimen dalam bentuk tulisan. • Mempresentasikan hasil eksperimen <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peristiwa pada proses air mendidih • Peristiwa pada saat siang hari udara terasa panas 	<p>kegiatanmu secara tertulis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unjuk Kerja Menilai proses eksperimen menggunakan rubrik penilaian • Portofolio Mengumpulkan: • Laporan percobaan • Laporan tugas proyek 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menyelidiki air sebagai penghantar yang buruk <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alasan mengapa pada siang hari pakaian berwarna gelap merasa lebih cepat gerah dibanding pakaian berwarna putih • Perbedaan antara konduksi, konveksi, dan radiasi kalor <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan eksperimen tentang peristiwa konduksi, konveksi dan radiasi • Melakukan eksperimen tentang peristiwa konveksi di udara dan dalam zat cair • Melakukan percobaan membandingkan daya serap radiasi pada berbagai warna misalnya antar warna terang dan gelap 	<p>Sikap:</p> <p>Observasi sikap objektif, jujur, kritis, dan bertanggung jawab.</p> <p>Pengetahuan:</p> <p>Soal Pilihan Ganda tentang kalor dan perpindahan panas</p> <p>Keterampilan:</p> <p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari benda-benda yang termasuk 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari contoh dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan peristiwa konduksi, konveksi, dan radiasi <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan hasil analisis data hasil eksperimen • Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktek. 	<p>konduktor dan isolator di lingkungan sekitar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengerjakan PR yang berhubungan dengan perpindahan kalor <p>Unjuk Kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai saat berlangsungnya kegiatan eksperimen, menggunakan rubrik penilaian. <p>Portofolio</p> <p>Mengumpulkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan percobaan • Laporan tugas 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.8 Mendeskripsikan interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya	<p>Interaksi Makhluk Hidup dan Lingkungannya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian lingkungan • Interaksi • Ekosistem 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati suatu gambar habitat burung dan biawak <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan mengapa habitat hewan dan tumbuhan berbeda-beda. Apa yang menyebabkan suatu habitat kondisinya berbeda-beda. <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membaca teks tentang ekosistem dan komponen ekosistem (komponen biotik dan komponen abiotik) • Melakukan pendataan tentang komponen biotik (makhluk hidup) dan komponen abiotik (benda tak hidup) yang ada di ekosistem sekitar. Kemudian menjelaskan peran masing-masing komponen dalam ekosistem 	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sikap peduli, keaktifan dalam diskusi dan kegiatan <p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes tulis dan lisan konsep komponen ekosistem, interaksi antar komponen (simbiosis dan rantai makanan) <p>Keterampilan:</p>	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik
4.12Menyajikan hasil observasi terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Membaca teks tentang interaksi yang berlangsung dalam ekosistem, yaitu interaksi antara komponen biotik dan abiotik dan komponen biotik dengan biotik (simbiosis dan rantai makanan) • Membaca teks tentang pemanasan global dan dampaknya • Mengidentifikasi upaya menangani kerusakan lingkungan dan pemanasan global <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan tentang komponen ekosistem dan saling ketergantungannya • Membuat kesimpulan tentang perilaku negatif manusia dapat memengaruhi ekosistem • Membuat kesimpulan tentang penyebab kerusakan ekosistem dan jenis-jenis pencemaran, pemanasan global dan upaya menanganinya 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktek. Menyampaikan informasi lebih jauh tentang peran komponen-komponen ekosistem. 			
3.9 Mendeskripsikan pencemaran dan dampaknya bagi makhluk hidup	<p>Dampak Pencemaran bagi Kehidupan</p> <ul style="list-style-type: none"> Pencemaran udara Pencemaran air Pencemaran tanah 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar atau tayangan tentang peristiwa pencemaran lingkungan (udara, air, tanah) dan dampaknya bagi kehidupan <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan apakah yang dimaksud dengan pencemaran? Menanyakan bahan/zat apa saja yang dapat menyebabkan pencemaran udara, air, dan tanah? Menanyakan bagaimanakah bahan/zat tersebut dihasilkan ? Menanyakan apakah efek bahan/zat tersebut bagi lingkungan? 	<p>Sikap:</p> <p>Observasi sikap objektif, jujur, kritis, dan bertanggung jawab.</p> <p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes tulis konsep pencemaran lingkungan Tes tulis tentang jenis bahan pencemar <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Unjuk kerja Merancang 	5 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku paket, Lembar kerja Praktikum Buku atau sumber belajar yang relevan Media elektronik

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendata berbagai jenis zat/bahan yang dapat menyebabkan pencemaran lingkungan. • Mengidentifikasi perilaku negatif manusia dapat memengaruhi ekosistem • Melakukan percobaan pengaruh pencemaran terhadap makhluk hidup • Mengidentifikasi penyebab kerusakan ekosistem dan jenis-jenis pencemaran <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data yang diperoleh ke dalam bentuk tabel. • Mengelompokkan bahan/zat pencemar berdasarkan lingkungan yang dicemarinya beserta efek yang ditimbulkan bagi lingkungan tersebut. 	<p>percobaan dan pendataan hasil pengamatan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portofolio Penyusunan laporan hasil percobaan 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok untuk membahas hasil eksplorasi dan pengelompokkan bahan pencemar berdasarkan lingkungan yang dicemari. • Menyampaikan hasil eksplorasi di depan kelas. • Menyampaikan informasi lebih jauh tentang pencemaran lingkungan. 			
<p>3.10 Mendeskripsi-kan tentang penyebab terjadinya pemanasan global dan dampaknya bagi ekosistem</p>	<p>Pemanasan Global dan Ekosistem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian pemanasan global • Pengaruh pemanasan global terhadap ekosistem 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati lapisan atmosfer bumi melalui gambar, video • Mengamati film, gambar-gambar dampak pemanasan global. bagi ekosistem. • Mengamati gambar, film tentang lubang pada lapisan ozon. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengapa dalam mobil menjadi hangat, setelah mobil diparkir di tempat panas beberapa saat? 	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan kepedulian terhadap fenomena pemanasan global <p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes tulis dan lisan pemahaman tentang konsep pemanasan global 	5 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum • Buku atau sumber belajar yang relevan • Media elektronik
<p>4.13 Menyajikan data dan informasi tentang pemanasan global dan memberikan</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>usulan penanggulangan masalah</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Mengapa perubahan cuaca pada akhir-akhir ini sangat ekstrim • Mengapa terjadi pemanasan global? Apa penyebabnya? • Bagaimana dampak pemanasan global terhadap ekosistem di bumi? apakah penyebab menipisnya lapisan ozon di bumi? <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksperimen mengamati efek rumah kaca • Menentukan sumber data dari buku, literature, gambar-gambar, film dst. • Mengumpulkan data dan informasi tentang pemanasan global yang terjadi di bumi dari tahun ke tahun dari berbagai sumber informasi <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis data dan informasi tentang pemanasan global dan dampaknya. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes tulis an lisan pemahaman tentang peran manusia dalam pemanasan global • Tes tulis dan lisan tentang upaya penanggulangan pemanasan global <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unjuk kerja Proses pengamatan, kajian literatur dan penyajian data • Portofolio Penyusunan laporan hasil kajian literatur 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Membuat kesimpulan tentang berbagai data dan informasi tentang pemanasan global dan dampaknya. <p>Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> Membuat laporan hasil analisis dalam bentuk tulisan. Menyajikan atau mempresentasikan hasil analisis data dan informasi tentang pemanasan global 			

Mengetahui,

Guru



(Uting Sutarya, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

Yogyakarta, 22 Juli 2016

Mahasiswa



(Khairul Anam)

NIM. 13312244018

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP N 2 Kalasan
Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VII (tujuh) / 1 (satu)
Materi : Objek IPA dan Pengamatannya
Alokasi Waktu : 4 x JP (2 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya
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 dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

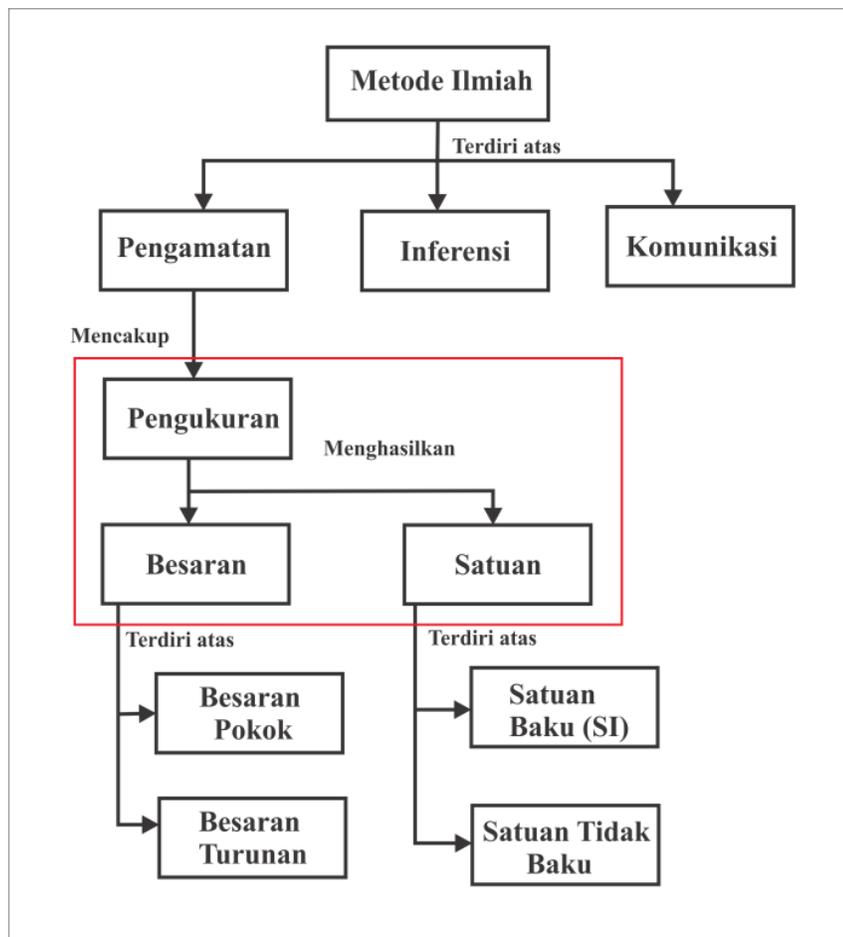
Kompetensi Dasar	Indikator
1.1. Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan	1.1.1 Menunjukkan rasa kagum terhadap makhluk hidup yang telah diciptakan dalam beraneka ukuran dan bentuk sebagai bentuk rasa syukur terhadap Tuhan Yang Maha Esa

ajaran agama yang dianutnya	
<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi.</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p>	<p>2.1.1 Menunjukkan sikap jujur, percaya diri, toleransi, dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan penyelidikan</p> <p>2.1.2 Menghargai kerja kelompok dalam kegiatan diskusi dan berkomunikasi</p>
<p>3.1 Memahami konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik sekitar sebagai bagian dari observasi, serta pentingnya perumusan satuan terstandar (baku) dalam pengukuran</p>	<p>3.1.1 Menjelaskan pengertian pengukuran</p> <p>3.1.2 Menyebutkan hal yang dapat diukur (besaran) dan tidak dapat diukur (bukan besaran).</p> <p>3.1.3 Membedakan satuan baku dan tidak baku</p> <p>3.1.4 Menggunakan satuan internasional dalam pengukuran</p>
<p>4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri</p>	<p>4.1.1 Melakukan pengukuran menggunakan alat ukur terstandar (baku)</p>

sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.	dan tak terstandar (tak baku)
---	-------------------------------

C. Materi Pembelajaran

1. Peta konsep



2. Materi Inti

a. Pengukuran sebagai bagian dari pengamatan

- Mengukur adalah membandingkan besaran dengan besaran sejenis yang ditetapkan sebagai satuan.

- Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur serta memiliki nilai dan satuan.
- Satuan yang digunakan dalam kegiatan IPA meliputi satuan terstandar (baku) dan satuan tak standar (tak baku).

Misalnya kegiatan mengukur tinggi badan dengan mistar (baku) dan menggunakan panjang pensil (tak baku)

- Satuan baku adalah satuan yang telah disepakati secara internasional
Contoh satuan baku : meter, kilogram dan sekon
- Satuan tak baku adalah satuan yang bersifat lokal (kedaerahan) sehingga tidak bersifat internasional.

Contoh satuan tak baku : jengkal (kilan), hasta, depa

- Besaran-besaran yang umum dijumpai dalam kehidupan sehari-hari :

No.	Besaran	Satuan	Alat ukur
1.	Panjang	mm, cm, m, km, inci,	Mistar, jangka sorong, mikrometer
2.	Massa	gram, ons, kg, kuintal, ton	Neraca (timbangan)
3.	Waktu	Sekon (detik), menit, jam	Stopwatch, arloji,
4.	Luas	mm ² , cm ² , m ² , hektar	Mistar
5.	Volume	mm ³ , cm ³ , m ³ , liter, ml , cc	Mistar

Tabel. Besaran pokok

BESARAN DASAR	SATUAN SI		
	Nama	Lambang	Rumus Dimensi
1. Panjang	Meter	M	L
2. Massa	Kilogram	kg	M
3. Waktu	Sekon	S	T

4. Arus listrik	Ampere	A	I
5. Suhu	Kelvin	K	θ
6. Jumlah zat	Mola	Mol	N
7. Intensitas cahaya	Kandela	Cd	J

Tabel. Besaan Turunan

No	Besaran Turunan	Rumus	Satuan SI
1	Luas	panjang x lebar	m ²
2	Volume	panjang x lebar x tinggi	m ³
3	Massa jenis	massa/ volume	kg/ m ³
4	Kecepatan	perpindahan/ waktu	m/s
5	Percepatan	kecepatan/ waktu	m/s ²
6	Gaya	massa x percepatan	kg m/s ² (newton)
7	Energi	gaya x perpindahan	Kg m ² /s ² (joule)

D. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan:
Scientific Approach (5M)
2. Model pembelajaran:
Pembelajaran kooperatif
3. Metode:
Kaji literature
Demonstrasi
Eksperimen

E. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	Salam Pembuka : a. Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik b. Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran c. Guru mengecek presensi kehadiran peserta didik	5 menit	Disiplin dan Spiritual
		Motivasi dan Memusatkan Perhatian <i>Mengamati</i> a. Guru meminta peserta didik yang memiliki tinggi badan besar dan kecil untuk maju ke depan kelas <i>Menanya</i> b. Guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya dan mengungkapkan pendapat terkait besaran dan satuan c. Guru mengkonfirmasi jawaban peserta didik	10 menit	Percaya diri Kritis

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		Penjelasan Tujuan Pembelajaran : a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai		Menghargai orang lain
Kegiatan Inti	Pembentukan kelompok	<i>Melakukan</i> a. Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok secara heterogen dengan tiap kelompok masing-masing beranggotakan 4-5 peserta didik	5 menit	Menghargai orang lain
	Perencanaan	a. Guru membagikan LKS 1 kepada masing-masing kelompok b. Guru memberikan penjelasan terkait petunjuk dan tugas LKS 1 pada seluruh peserta didik c. Guru meminta salah satu peserta didik untuk membacakan tujuan LKS 1	5 menit	Kerjasama
	Implementasi	a. Guru membimbing peserta didik untuk melakukan kegiatan berdasarkan LKS 1 b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang belum paham untuk bertanya terkait kegiatan LKS 1	30 menit	Kritis Tekun Percaya diri Mandiri

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		<p>c. Guru membimbing peserta didik untuk mengisikan hasil kegiatan pada tabel hasil kegiatan yang berada di LKS 1</p> <p><i>Mengasosiasi</i></p> <p>d. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal pertanyaan sesuai hasil kegiatan LKS 1 dengan berdiskusi kelompok</p> <p>e. Guru mengecek kembali pekerjaan masing-masing kelompok</p>	15 menit	
	Analisis dan sintesis	<p>a. Peserta didik menganalisis dan mengevaluasi informasi yang telah diperoleh dan merencanakan bagaimana informasi tersebut disajikan secara menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan di depan kelas</p>		Kritis Tekun
	Presentasi hasil final	<p><i>Mengkomunikasikan</i></p> <p>a. Secara bergiliran, masing-masing kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dan</p>		Percaya diri Jujur

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		<p>menanggapi hasil presentasi</p> <p>c. Guru memberikan konfirmasi kepada peserta didik terkait pertanyaan, tanggapan, maupun jawaban</p> <p>d. Guru memberikan penilaian terhadap hasil presentasi dan kesesuaian jawaban kelompok dengan jujur dan obyektif</p> <p>e. Guru memberikan <i>reward</i> kepada kelompok dengan penampilan, kerjasama, dan hasil pekerjaan kelompok paling bagus dan memotivasi kelompok lain untuk meningkatkan kerjasama dan hasil pekerjaan kelompok</p>		
Penutup		<p>a. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik</p> <p>b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya</p> <p>c. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</p>	10 menit	<p>Kritis</p> <p>Cermat</p> <p>Rapi</p> <p>Religius</p>

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		d. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr.Wb</i>		

Pertemuan 2

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	Salam Pembuka : a. Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik b. Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran c. Guru mengecek presensi kehadiran peserta didik d. Guru mereview pelajaran pertemuan sebelumnya	5 menit	Disiplin dan Spiritual
		Motivasi dan Memusatkan Perhatian Mengamati a. Guru memusatkan perhatian peserta didik dengan bercerita tentang Toni yang ingin membeli meja sepanjang 5 jengkal seperti	menit	Percaya diri Kritis

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		<p>yang ada di rumahnya pada tukang kayu. Satu minggu kemudian, tukang kayu datang ke rumah Toni dengan membawakan meja pesannya. Namun Toni kaget karena meja pesannya tidak sesuai dengan yang diinginkannya.</p> <p>Menanya</p> <p>b. Guru meminta siswa untuk berpendapat mengapa hal tersebut dapat terjadi ?</p> <p>c. Guru memilih pendapat peserta didik yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan</p>		
		<p>Penjelasan Tujuan Pembelajaran :</p> <p>a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</p>		Menghargai orang lain
Kegiatan Inti	Pembentukan kelompok	<p>Melakukan</p> <p>a. Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok secara heterogen dengan tiap kelompok masing-masing beranggotakan 4-5 peserta didik</p>	menit	Menghargai orang lain

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
	Perencanaan	a. Guru membagikan LKS 2 kepada masing-masing kelompok b. Guru memberikan penjelasan terkait petunjuk dan tugas LKS 2 pada seluruh peserta didik c. Guru meminta salah satu peserta didik untuk membacakan tujuan LKS 2	menit	Kerjasama
	Implementasi	a. Guru membimbing peserta didik untuk melakukan kegiatan berdasarkan LKS 2 b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang belum paham untuk bertanya terkait kegiatan LKS 2 c. Guru membimbing peserta didik untuk mengisikan hasil kegiatan pada tabel hasil kegiatan yang berada di LKS 2 <i>Mengasosiasi</i> d. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal pertanyaan sesuai hasil kegiatan LKS 2 dengan berdiskusi kelompok e. Guru mengecek kembali pekerjaan masing-masing kelompok	menit	Kritis Tekun Percaya diri Mandiri

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
	Analisis dan sintesis	a. Peserta didik menganalisis dan mengevaluasi informasi yang telah diperoleh dan merencanakan bagaimana informasi tersebut disajikan secara menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan di depan kelas		Kritis Tekun
	Presentasi hasil final	<p><i>Mengkomunikasikan</i></p> a. Secara bergiliran, masing-masing kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi hasil presentasi c. Guru memberikan konfirmasi kepada peserta didik terkait pertanyaan, tanggapan, maupun jawaban d. Guru memberikan penilaian terhadap hasil presentasi dan kesesuaian jawaban kelompok dengan jujur dan obyektif e. Guru memberikan <i>reward</i> kepada kelompok dengan penampilan, kerjasama, dan hasil	menit	Percaya diri Jujur

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		pekerjaan kelompok paling bagus dan memotivasi kelompok lain untuk meningkatkan kerjasama dan hasil pekerjaan kelompok		
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya c. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran d. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr.Wb</i> 	menit	<p style="text-align: center;">Kritis Cermat Rapi Religius</p>

F. Alat/ Media, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media : PPT Pengukuran, LKPD 1 dan LKPD 2
2. Alat dan Bahan : Tertera pada LKPD 1 dan LKPD 2
3. Sumber Belajar :
 - a. Guru :

Giancoli, Douglas C. 2004.FISIKA Prinsip dan Aplikasi Edisi ke-7 Jilid 1.Erlangga : Jakarta

Halliday, David , dkk.2010.Fisika Dasar Edisi ke-7 Jilid 1. Erlangga. Jakarta

Widodo, Wahono dkk. 2016. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII edisi Revisi 2016
 - b. Siswa
Widodo, Wahono dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1 edisi Revisi 2016

G. Penilaian

No	Kompetensi Dasar	Teknik Penilaian			Keterangan
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap jujur	
	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku).	Tes tertulis		Observasi	Instrumen terlampir
	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.		Praktek	Observasi	Instrumen terlampir

Mengetahui,

Guru

(Uting Satarva, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

Yogyakarta, 22 Juli 2016

Mahasiswa

(Khairul Anam)

NIM. 13312244018

Lampiran 1

Tujuan Pembelajaran

Pertemuan 1

1. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat:
 - a. Mendefinisikan pengukuran;
 - b. Menjelaskan besaran pokok dan turunan;
 - c. Menggunakan satuan internasional dalam pengukurandengan benar

Pertemuan 2

1. Melalui percobaan, peserta didik dapat:
 - a. Membedakan satuan baku dan tak baku
 - b. Menggunakan alat ukur dalam pengukurandengan benar

Lampiran 2

Instrumen Penilaian Keterampilan

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai keterampilan peserta didik dalam menyatakan kinerja ilmiah dalam laboratorium. Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai kinerja ilmiah yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 3 = Mempersiapkan alat dan bahan, melakukan kegiatan berdasarkan prosedur yang benar, melakukan pengamatan dan mencatat hasilnya, menganalisis data, dan menyimpulkan hasil penelitian.
- 2 = Mempersiapkan alat dan bahan, melakukan kegiatan berdasarkan prosedur yang benar, melakukan pengamatan dan mencatat hasilnya, menganalisis data, tetapi tidak menyimpulkan hasil penelitian dengan benar.
- 1 = Mempersiapkan alat dan bahan, melakukan kegiatan berdasarkan prosedur yang benar, melakukan pengamatan dan mencatat hasilnya, tidak menganalisis data dengan benar, dan tidak menyimpulkan hasil penelitian dengan benar.

Kelas : _____

Hari, Tanggal Pengamatan : _____

Materi Pokok : Objek IPA dan pengamatannya

No	Nama	Skor			Keterangan
		1	2	3	
1	ACHMAD FAJAR GYMNASIAR				
2	ALVINA INTAN SAHARA				
3	ALWI JULKARNAIN				
4	AMANDA ZANA NABILA				
5	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA				
6	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI				
7	AS-SYIFA HANA PRATISTA				
8	AURA JASMINE AISYAH				
9	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA				

10	DHEVA ARYA SAPUTRA				
11	DICKY PATRIA NEGARA				
12	DWI KURNIAWAN				
13	FAJAR JATI PANUNTUN				
14	FARIL INSAN MADANI				
15	FITRIANA NUR WIDAYATI				
16	GILANG ROMADHONI				
17	HIDAYAT NUR ROHIM				
18	ICHASIA PUTRI ELITA				
19	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA				
20	MUHAMMAD FAISAL				
21	NABIL RAISSA RAHARJO				
22	NAFI'AH MUHANA HANDARINI				
23	NUR ROFI'AH				
24	RAHMAD YANU SAPUTRA				
25	RICKI MUHAMMAD YULIANTO				
26	RICO RIFANDI				
27	RIZKY KURNIAWAN				
28	SALSABILA RIFDA PUSPITA				
29	SISKA AMELIA				
30	TALIYA SUKMA WARDANI				
31	ULFATUROHMAH				
32	YUDI PRASETYO				

Lampiran 3

Jurnal Penilaian Sikap Jujur

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap jujur masing-masing peserta didik. Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai sikap jujur yang dilakukan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 3 = Menunjukkan sikap jujur dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada
- 2 = Menunjukkan sikap jujur dalam kegiatan, namun tidak melaporkan seluruh fakta yang seharusnya bisa disampaikan sehingga terjadi kesalahan dalam memahami data
- 1 = Melakukan manipulasi baik proses maupun hasil agar sesuai dengan hasil yang diharapkan

Kelas : _____

Hari, Tanggal Pengamatan : _____

Materi Pokok : Objek IPA dan pengamatannya

No	Nama	Skor			Keterangan
		1	2	3	
1	ACHMAD FAJAR GYMNASIAR				
2	ALVINA INTAN SAHARA				
3	ALWI JULKARNAIN				
4	AMANDA ZANA NABILA				
5	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA				
6	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI				
7	AS-SYIFA HANA PRATISTA				
8	AURA JASMINE AISYAH				
9	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA				
10	DHEVA ARYA SAPUTRA				

11	DICKY PATRIA NEGARA				
12	DWI KURNIAWAN				
13	FAJAR JATI PANUNTUN				
14	FARIL INSAN MADANI				
15	FITRIANA NUR WIDAYATI				
16	GILANG ROMADHONI				
17	HIDAYAT NUR ROHIM				
18	ICHASIA PUTRI ELITA				
19	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA				
20	MUHAMMAD FAISAL				
21	NABIL RAISSA RAHARJO				
22	NAFI'AH MUHANA HANDARINI				
23	NUR ROFI'AH				
24	RAHMAD YANU SAPUTRA				
25	RICKI MUHAMMAD YULIANTO				
26	RICO RIFANDI				
27	RIZKY KURNIAWAN				
28	SALSABILA RIFDA PUSPITA				
29	SISKA AMELIA				
30	TALIYA SUKMA WARDANI				
31	ULFATUROHMAH				
32	YUDI PRASETYO				

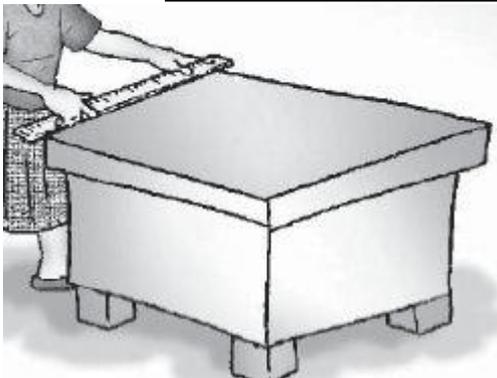
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

"BESARAN dan SATUAN"

Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Kelas:



Pernahkah kalian mengukur panjang meja belajar yang sering kalian gunakan untuk belajar? Sebenarnya, panjang itu apa sih? Kemudian, apa hubungannya panjang dengan besaran dan satuan? Untuk mengetahui semua itu, mari kita kerjakan LKPD ini!

A. Tujuan

1. Peserta didik dapat mendefinisikan besaran dan satuan dengan benar.
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi besaran dan satuan yang ada dalam kehidupan sehari-hari serta mengelompokkannya dalam besaran pokok dan besaran turunan.
3. Peserta didik dapat mengidentifikasi Satuan Internasional (SI) dalam pengukuran.
4. Peserta didik dapat mengkonversi besaran panjang, waktu, dan massa dengan benar.

B. Info Penting

Besaran dibagi menjadi 2 yaitu besaran pokok dan besaran turunan. Besaran pokok ada 7 besaran yaitu jumlah zat, intensitas cahaya, waktu, arus listrik, suhu, massa, dan panjang. Sedangkan besaran turunan yang sering kita jumpai antara lain luas, volume, kecepatan, gaya, dll. Setiap besaran tersebut memiliki satuan yang telah disepakati sebelumnya atau biasa disebut satuan internasional (SI).

C. Diskusikan

1. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memilih salah satu jawaban yang ada dalam tanda kurung!

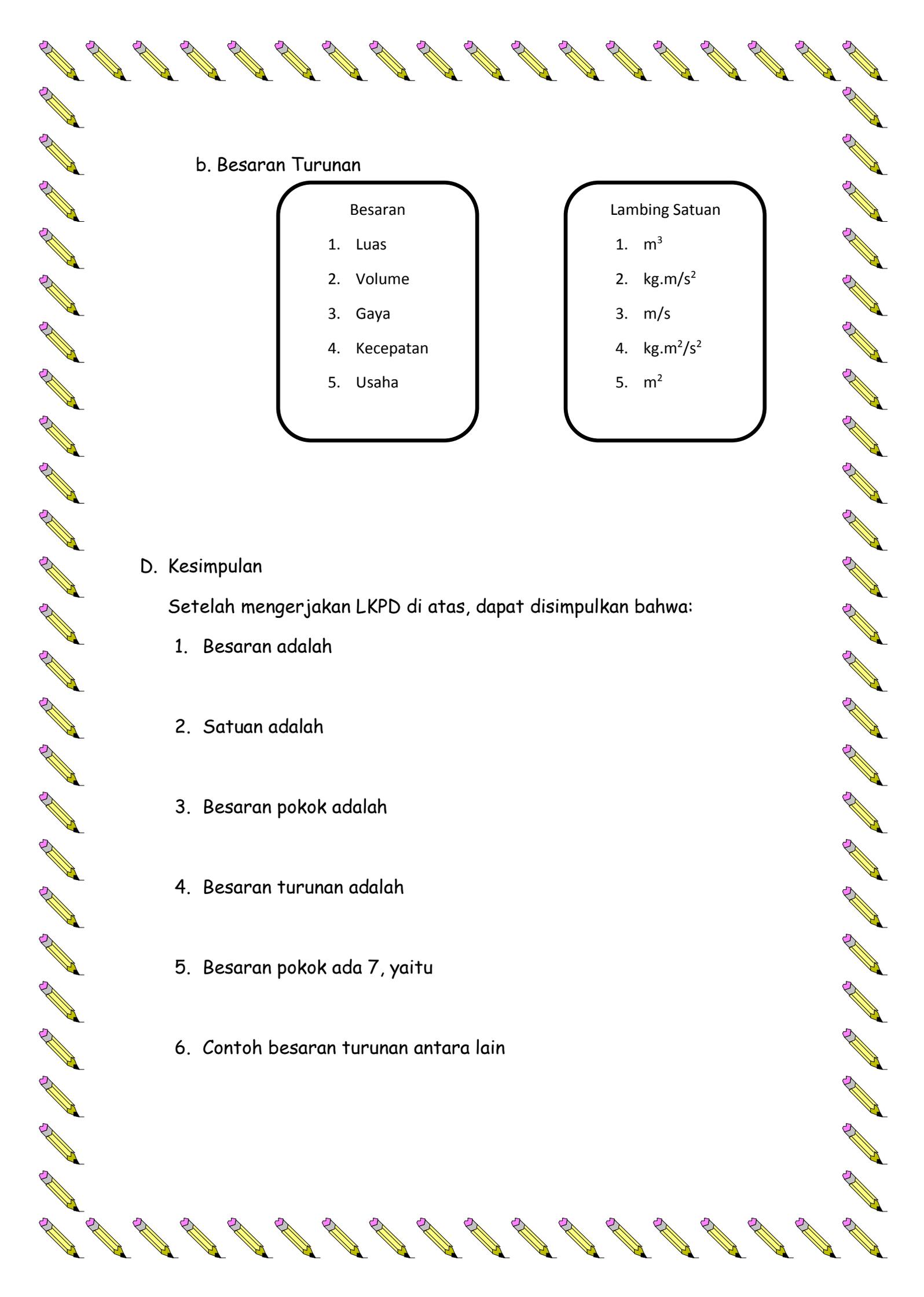
Sesuatu yang dapat diukur dan memiliki nilai biasa disebut..... (besaran/ satuan) sedangkan pembanding dalam setiap pengukuran besaran biasa disebut (besaran/ satuan). Besaran yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan besaran lainnya adalah (besaran pokok/ besaran turunan). Besaran yang diturunkan dari besaran pokok disebut (besaran pokok/ besaran turunan). Yang termasuk dari besaran pokok adalah panjang, arus listrik, intensitas cahaya, massa,,, dan (jumlah zat, suhu, dan waktu/ volume, luas, dan kecepatan). Sedangkan contoh besaran turunan antara lain,, dan (gaya, percepatan, dan usaha/ jumlah zat, arus listrik, dan massa).

2. Jodohkanlah satuan internasional (SI) yang sesuai dengan besarannya menggunakan garis!

a. Besaran Pokok

1. Jumlah zat
2. Intensitas cahaya
3. Waktu
4. Arus listrik
5. Suhu
6. Massa
7. panjang

1. Kelvin ($^{\circ}\text{K}$)
2. Meter (m)
3. Sekon (s)
4. Kilogram (kg)
5. Mol (mol)
6. Ampere (A)
7. Candela (Cd)



b. Besaran Turunan

Besaran

1. Luas
2. Volume
3. Gaya
4. Kecepatan
5. Usaha

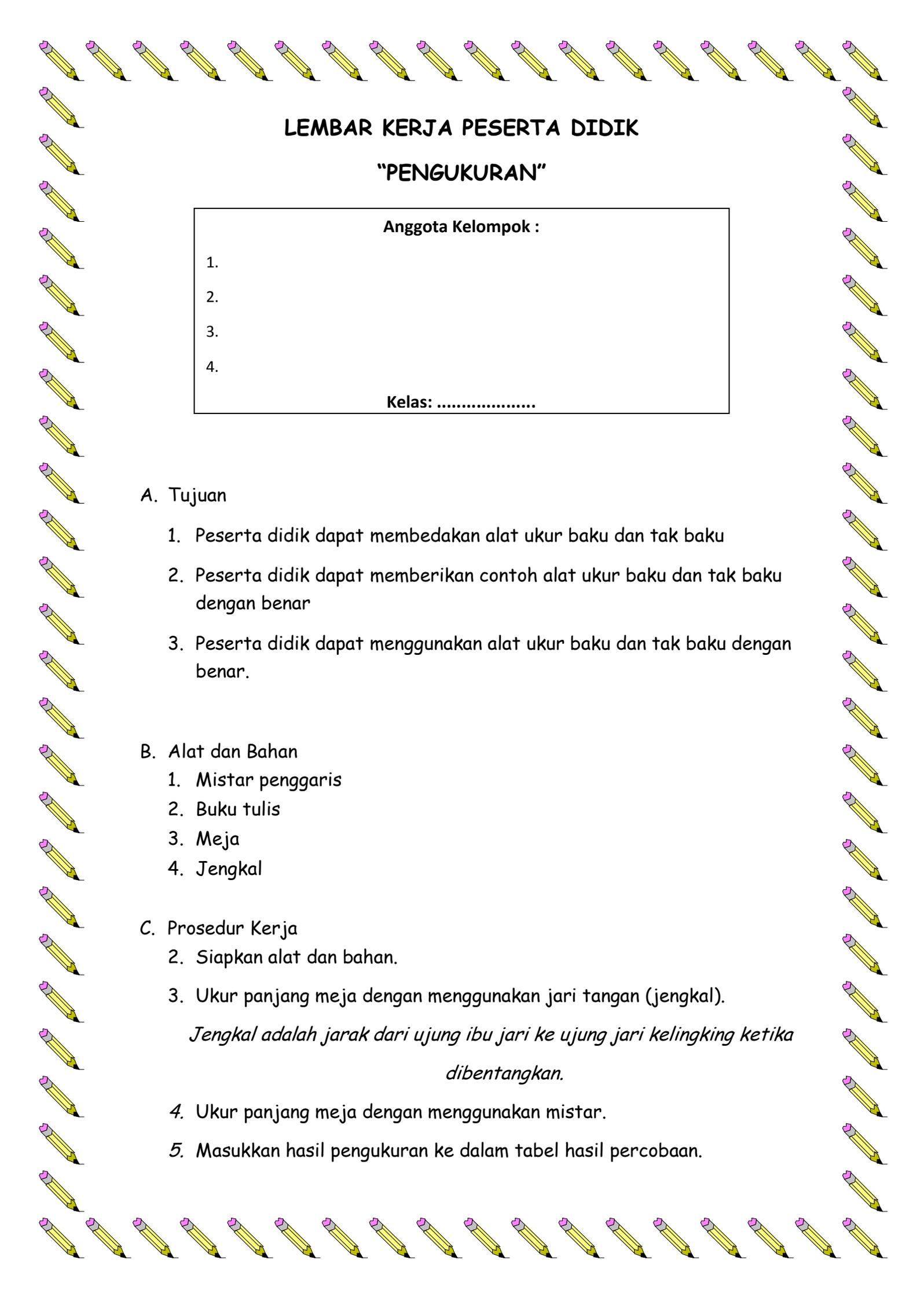
Lambang Satuan

1. m^3
2. $kg.m/s^2$
3. m/s
4. $kg.m^2/s^2$
5. m^2

D. Kesimpulan

Setelah mengerjakan LKPD di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Besaran adalah
2. Satuan adalah
3. Besaran pokok adalah
4. Besaran turunan adalah
5. Besaran pokok ada 7, yaitu
6. Contoh besaran turunan antara lain



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK "PENGUKURAN"

Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Kelas:

A. Tujuan

1. Peserta didik dapat membedakan alat ukur baku dan tak baku
2. Peserta didik dapat memberikan contoh alat ukur baku dan tak baku dengan benar
3. Peserta didik dapat menggunakan alat ukur baku dan tak baku dengan benar.

B. Alat dan Bahan

1. Mistar penggaris
2. Buku tulis
3. Meja
4. Jengkal

C. Prosedur Kerja

2. Siapkan alat dan bahan.
3. Ukur panjang meja dengan menggunakan jari tangan (jengkal).

Jengkal adalah jarak dari ujung ibu jari ke ujung jari kelingking ketika dibentangkan.

4. Ukur panjang meja dengan menggunakan mistar.
5. Masukkan hasil pengukuran ke dalam tabel hasil percobaan.

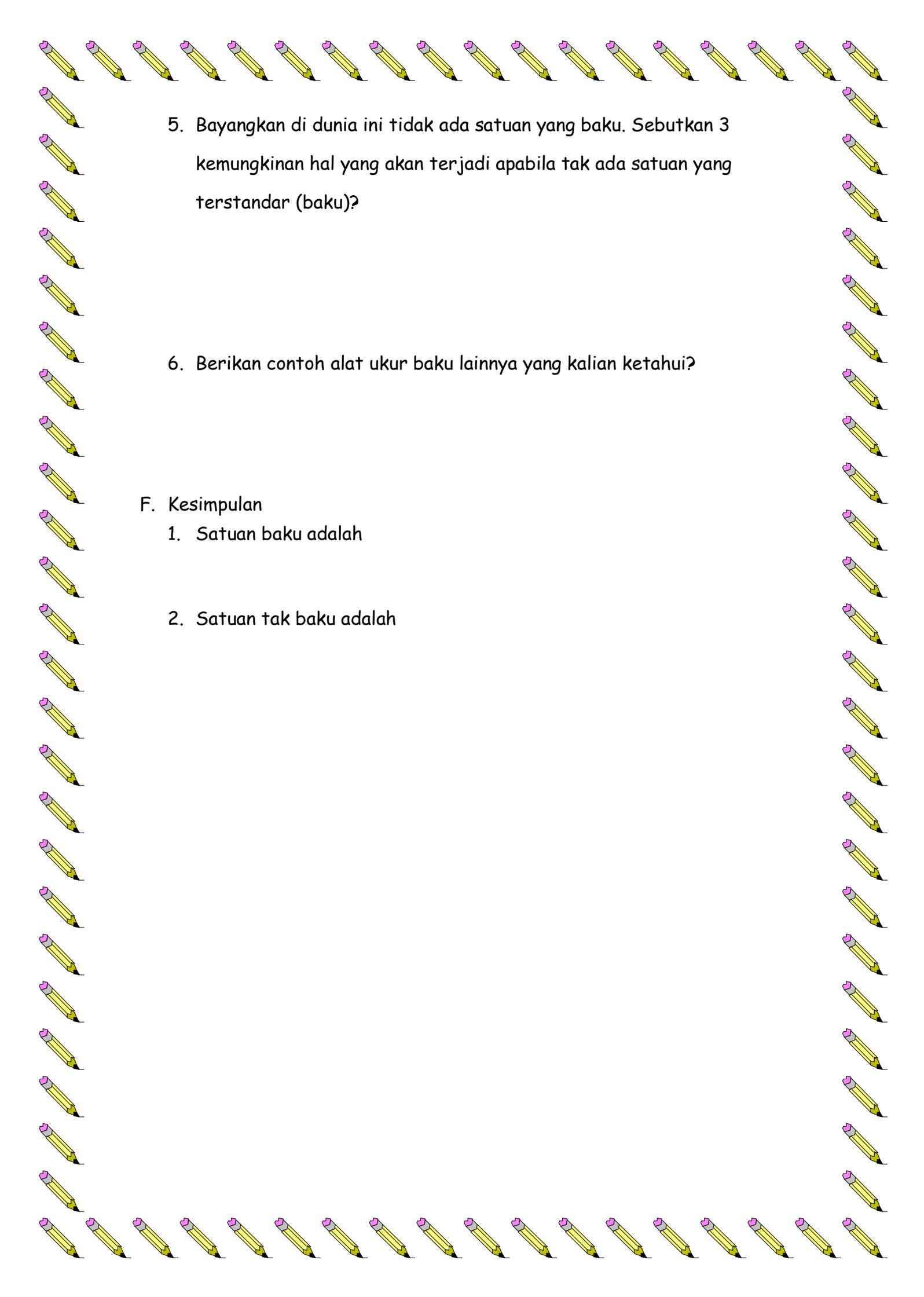
6. Ulangi langkah 2-4 untuk peserta didik yang lain.

D. Tabel Hasil Pengukuran

No.	Nama Peserta Didik	Hasil Pengukuran	
		Jengkal	Mistar (cm)

E. Diskusikan

1. Bagaimanakah hasil pengukuran meja dengan menggunakan Jengkal dibandingkan dengan menggunakan Mistar? Sama atau Berbeda?
2. Dari jawaban no 1, mengapa hal tersebut bisa terjadi?
3. Menurut kelompok kalian, alat ukur apa yang sebaiknya digunakan dalam kehidupan sehari-hari?
4. Menurut kelompok kalian, manakah yang termasuk alat ukur baku dan tak baku? Mengapa demikian?



5. Bayangkan di dunia ini tidak ada satuan yang baku. Sebutkan 3 kemungkinan hal yang akan terjadi apabila tak ada satuan yang terstandar (baku)?

6. Berikan contoh alat ukur baku lainnya yang kalian ketahui?

F. Kesimpulan

1. Satuan baku adalah
2. Satuan tak baku adalah

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Kalasan
Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : VII / 1
Tema : Pengukuran
Alokasi Waktu : 1 Pertemuan (2 x 40 menit)

A. Standar Kompetensi

1. Memahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan (Kelas VII Semester I)

B. Kompetensi Dasar

- 1.2 Melakukan pengukuran dasar secara teliti dengan menggunakan alat ukur yang sesuai dan sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari

C. Indikator

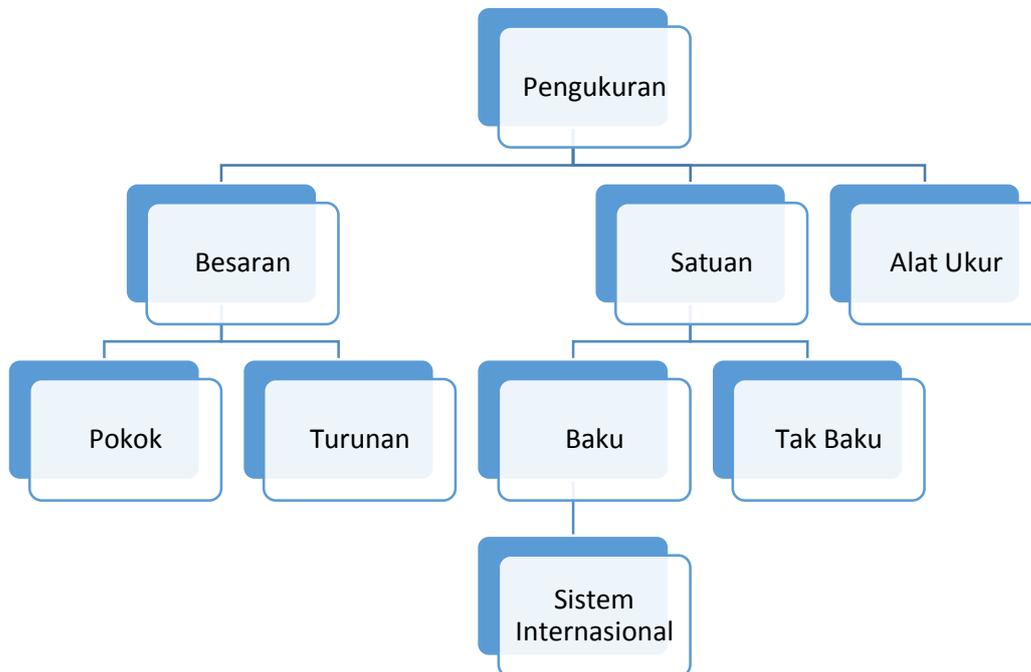
1. Membedakan alat ukur baku dan tak baku dengan benar
2. Memberikan contoh alat ukur baku dan tak baku dengan benar
3. Menggunakan alat ukur baku dan tak baku dengan benar

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui demonstrasi, peserta didik dapat membedakan alat ukur baku dan tak baku dengan benar
2. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat memberikan 3 contoh alat ukur baku
3. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat memberikan 3 contoh alat ukur tak baku
4. Melalui percobaan, peserta didik dapat menggunakan alat ukur baku dan tak baku dengan benar

E. Materi Pembelajaran

PETA KONSEP :



F. Metode Pembelajaran

- 1) Pendekatan : Keterampilan proses
- 2) Model : Pembelajaran Kooperatif
- 3) Metode : Diskusi, ceramah, dan percobaan

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	<p>Salam Pembuka :</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran Guru mengecek presensi kehadiran peserta didik 	menit	Disiplin dan Spiritual
		<p>Motivasi dan Memusatkan Perhatian</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memusatkan perhatian peserta didik dengan bercerita tentang Toni yang ingin membeli meja sepanjang 5 jengkal seperti yang ada di rumahnya pada tukang kayu. Satu minggu kemudian, tukang kayu datang ke rumah Toni dengan membawakan meja pesannya. Namun Toni kaget kerana meja pesannya tidak sesuai dengan yang diinginkannya. 	menit	Percaya diri Kritis

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		b. Guru meminta siswa untuk berpendapat mengapa hal tersebut dapat terjadi ? c. Guru memilih pendapat peserta didik yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan Penjelasan Tujuan Pembelajaran : a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai		 Menghargai orang lain
Kegiatan Inti	Pembentukan kelompok	a. Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok secara heterogen dengan tiap kelompok masing-masing beranggotakan 4-5 peserta didik	menit	Menghargai orang lain
	Perencanaan	a. Guru membagikan LKS 1 kepada masing-masing kelompok b. Guru memberikan penjelasan terkait petunjuk dan tugas LKS 1 pada seluruh peserta didik c. Guru meminta salah satu peserta didik untuk membacakan tujuan LKS 1	menit	Kerjasama

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
	Implementasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membimbing peserta didik untuk melakukan kegiatan berdasarkan LKS 1 b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang belum paham untuk bertanya terkait kegiatan LKS 1 c. Guru membimbing peserta didik untuk mengisikan hasil kegiatan pada tabel hasil kegiatan yang berada di LKS 1 d. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal pertanyaan sesuai hasil kegiatan LKS 1 dengan berdiskusi kelompok e. Guru mengecek kembali pekerjaan masing-masing kelompok 	menit	Kritis Tekun Percaya diri Mandiri
	Analisis dan sintesis	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta didik menganalisis dan mengevaluasi informasi yang telah diperoleh dan merencanakan bagaimana informasi tersebut disajikan secara menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan di depan kelas 		Kritis Tekun

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
	<p>Presentasi hasil final</p>	<p>a. Secara bergiliran, masing-masing kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi hasil presentasi</p> <p>c. Guru memberikan konfirmasi kepada peserta didik terkait pertanyaan, tanggapan, maupun jawaban</p> <p>d. Guru memberikan penilaian terhadap hasil presentasi dan kesesuaian jawaban kelompok dengan jujur dan obyektif</p> <p>e. Guru memberikan <i>reward</i> kepada kelompok dengan penampilan, kerjasama, dan hasil pekerjaan kelompok paling bagus dan memotivasi kelompok lain untuk meningkatkan kerjasama dan hasil pekerjaan kelompok</p>	<p>menit</p>	<p>Percaya diri</p> <p>Jujur</p>

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
Penutup		a. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya c. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran d. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr.Wb</i>	menit	Kritis Cermat Rapi Religius

G. Sumber Pembelajaran

Sumber belajar:

Siti Z, Susriyati M, dkk. 2014. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

Lembar Kerja Peserta Didik "Besaran dan Satuan"

Media Pembelajaran:

Real objek; LCD dan proyektor; Papan tulis

H. Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1	Kognitif	Tes	Tes objektif	Soal pilihan ganda
2	Sensorimotorik	Non tes	Observasi	Lembar Observasi
3.	Afektif	Non tes	Observasi	Lembar Observasi

Mengetahui,

Guru



(Uting Sutarya, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

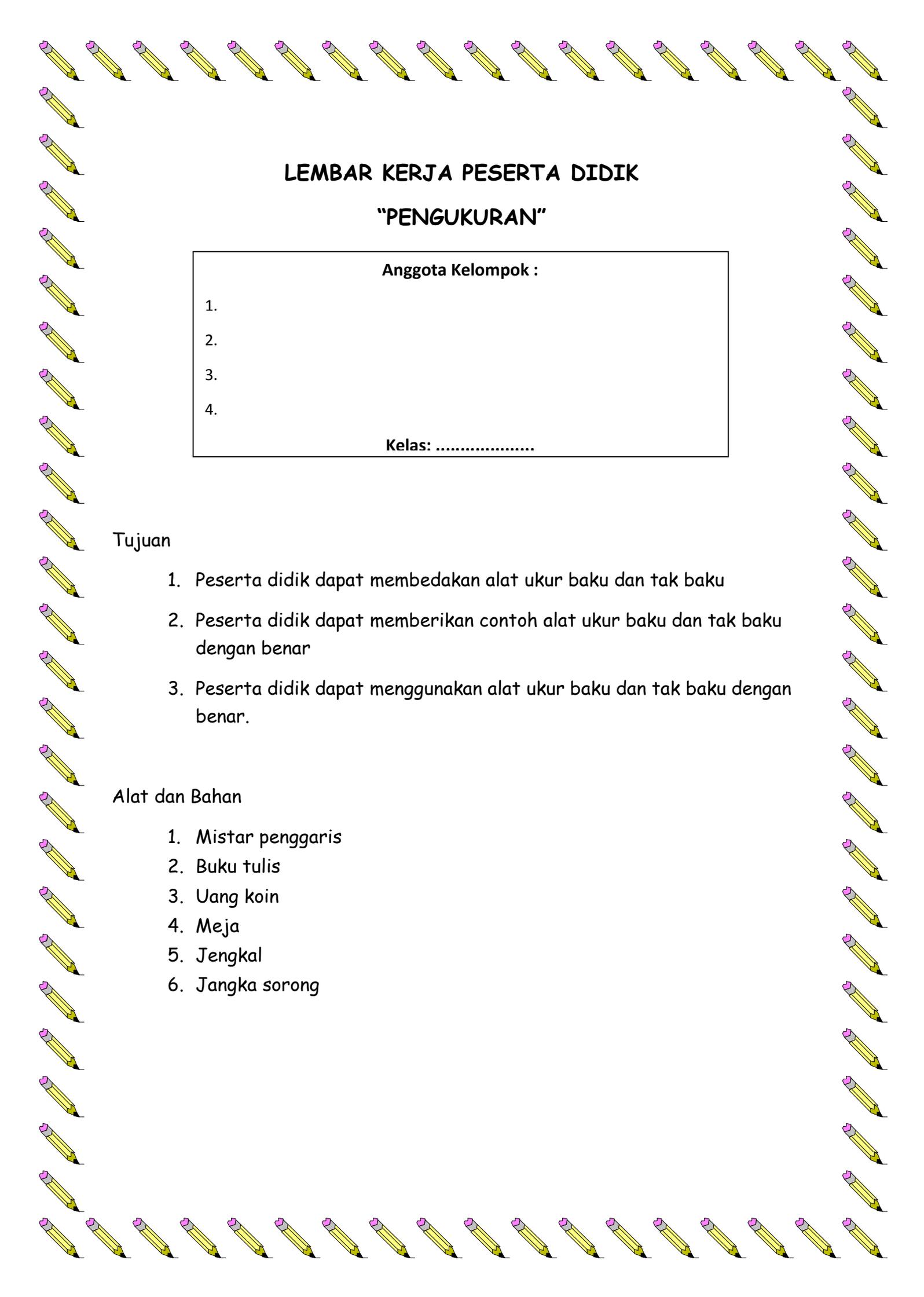
Yogyakarta, 25 Juli 2016

Mahasiswa



(Khairul Anam)

NIM. 13312244018



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK "PENGUKURAN"

Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

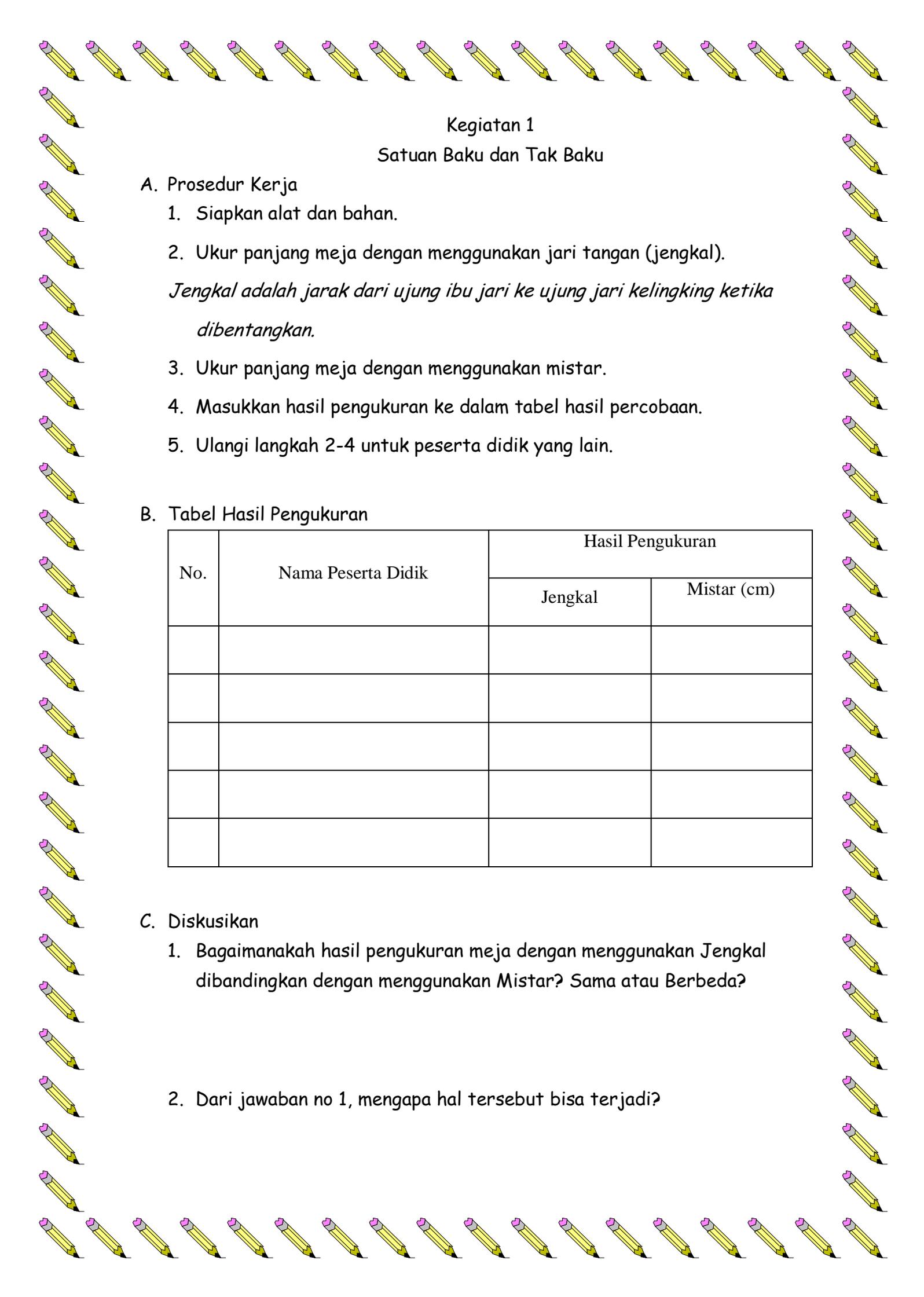
Kelas:

Tujuan

1. Peserta didik dapat membedakan alat ukur baku dan tak baku
2. Peserta didik dapat memberikan contoh alat ukur baku dan tak baku dengan benar
3. Peserta didik dapat menggunakan alat ukur baku dan tak baku dengan benar.

Alat dan Bahan

1. Mistar penggaris
2. Buku tulis
3. Uang koin
4. Meja
5. Jengkal
6. Jangka sorong



Kegiatan 1
Satuan Baku dan Tak Baku

A. Prosedur Kerja

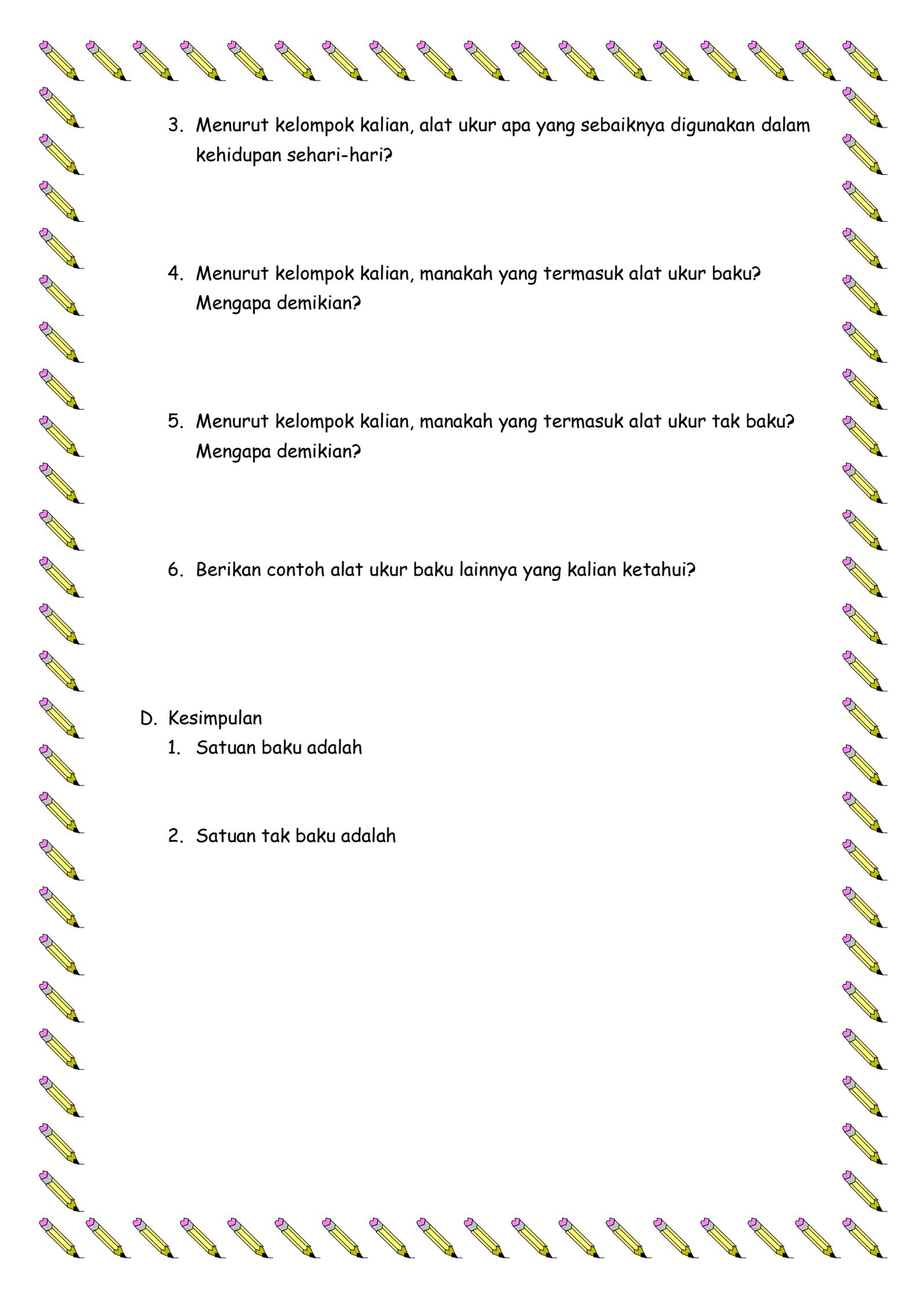
1. Siapkan alat dan bahan.
2. Ukur panjang meja dengan menggunakan jari tangan (jengkal).
Jengkal adalah jarak dari ujung ibu jari ke ujung jari kelingking ketika dibentangkan.
3. Ukur panjang meja dengan menggunakan mistar.
4. Masukkan hasil pengukuran ke dalam tabel hasil percobaan.
5. Ulangi langkah 2-4 untuk peserta didik yang lain.

B. Tabel Hasil Pengukuran

No.	Nama Peserta Didik	Hasil Pengukuran	
		Jengkal	Mistar (cm)

C. Diskusikan

1. Bagaimanakah hasil pengukuran meja dengan menggunakan Jengkal dibandingkan dengan menggunakan Mistar? Sama atau Berbeda?
2. Dari jawaban no 1, mengapa hal tersebut bisa terjadi?



3. Menurut kelompok kalian, alat ukur apa yang sebaiknya digunakan dalam kehidupan sehari-hari?

4. Menurut kelompok kalian, manakah yang termasuk alat ukur baku?
Mengapa demikian?

5. Menurut kelompok kalian, manakah yang termasuk alat ukur tak baku?
Mengapa demikian?

6. Berikan contoh alat ukur baku lainnya yang kalian ketahui?

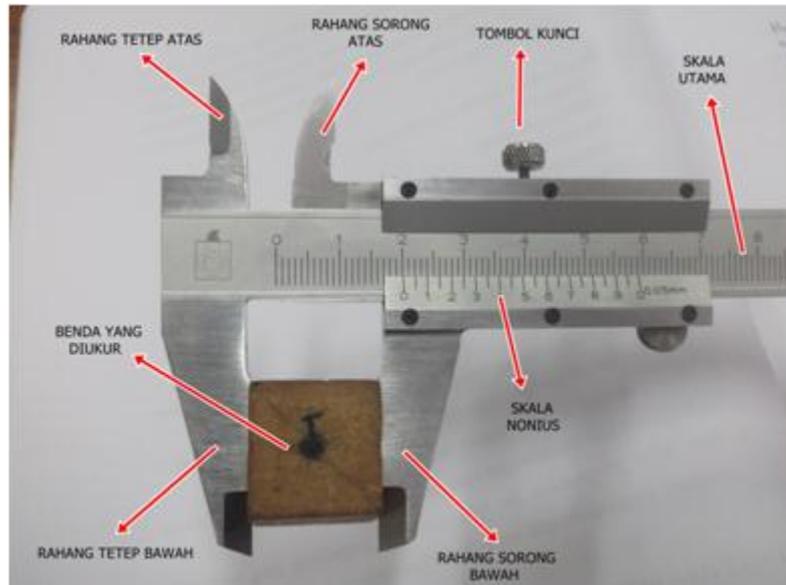
D. Kesimpulan

1. Satuan baku adalah

2. Satuan tak baku adalah

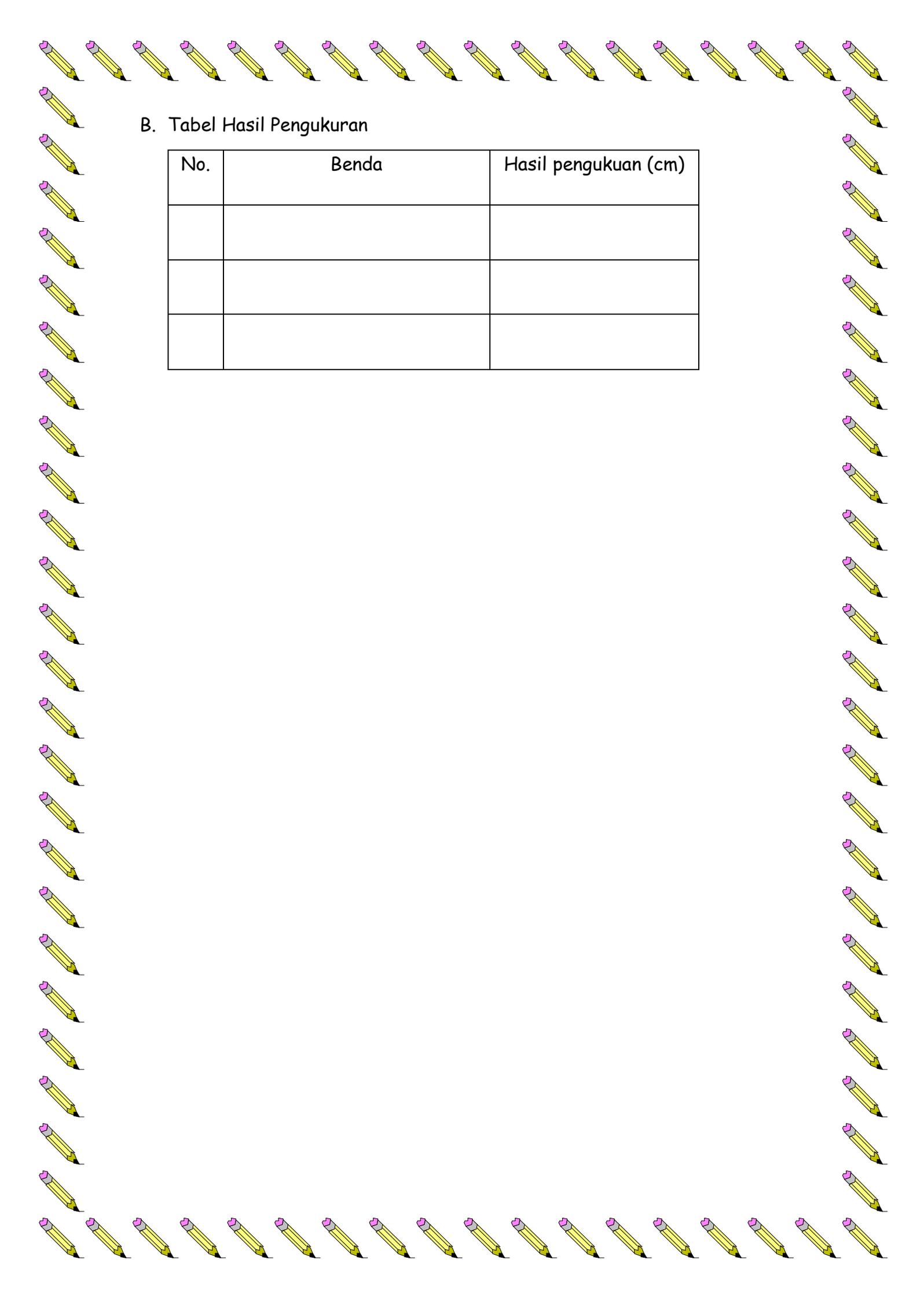
Kegiatan 2

Menggunakan Alat Ukur



A. Prosedur Kerja

1. Siapkan alat dan bahan
2. Ukurlah uang koin menggunakan jangka sorong dengan menjepitkan koin pada rahang tetap bawah dan rahang sorong bawah.
3. Amatilah angka yang ditunjukkan skala utama yang tepat terbaca sebelum angka nol skala nonius pada jangka sorong
4. Amatilah angka dari skala nonius yang berimpit/segaris dengan skala utama, kemudian kalikan dengan angka ketelitian alatnya (0,01)
5. Jumlahkan angka yang diperoleh dari skala utama dan skala nonius



B. Tabel Hasil Pengukuran

No.	Benda	Hasil pengukuran (cm)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMPN 2 Kalasan
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas / Semester	: VII / 1
Tema	: Suhu dan Pengukurannya
Alokasi Waktu	: 2 Pertemuan (4 x 40 menit)

A. Standar Kompetensi

1. Memahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan (Kelas VII Semester I)

B. Kompetensi Dasar

- 1.3 Mendeskripsikan pengertian suhu dan pengukurannya

C. Indikator

1. Menjelaskan pengertian suhu dengan benar
2. Menyebutkan jenis-jenis termometer berdasarkan bahan zat pengisinya dengan benar
3. Menggunakan termometer untuk mengukur suhu suatu benda dengan benar
4. Membaca skala termometer dengan benar
5. Membandingkan skala pada termometer celcius dengan termometer skala Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit

D. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan 1

1. Melalui diskusi peserta didik dapat menjelaskan pengertian suhu dengan benar
2. Melalui percobaan peserta didik dapat menggunakan dan membaca skala termometer dengan benar

Pertemuan 2

1. Melalui diskusi peserta didik dapat menyebutkan jenis-jenis termometer berdasarkan bahan zat pengisinya
2. Melalui diskusi peserta didik dapat membandingkan skala pada termometer Celcius dengan termometer skala Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit dengan benar

E. Materi Pembelajaran

- **Suhu** dapat didefinisikan sebagai derajat/tingkatan panas suatu benda atau kuantitas panas suatu benda.
- Alat yang tepat untuk mengukur suhu benda adalah **termometer**.
- Macam-macam thermometer berdasarkan bahan pengisinya:
 - a. Thermometer raksa
 - b. Thermometer alcohol
- Cara menggunakan thermometer yaitu
 1. Kalibrasikan (normalkan) thermometer yang akan digunakan dengan mencelupkan thermometer ke dalam air sumur atau mengayun-ayunkan thermometer secara hati-hati.

Ingat!! Thermometer terbuat dari gelas kaca sehingga harus hati-hati dalam menggunakannya karena mudah pecah!!
 2. Celupkan/ tempelkan thermometer pada benda yang akan diukur suhunya
 3. Amati skala yang ditunjukkan thermometer
- Skala thermometer dan perbandingannya

dari	ke Fahrenheit	ke Celcius	ke Kelvin
°F	F	$(°F - 32)/1.8$	$(°F-32)*5/9+273.15$
°C	$(°C * 1.8) + 32$	C	$°C + 273.15$
K	$(K-273.15)*9/5+32$	$K - 273.15$	K

F. Metode Pembelajaran

- 1) Pendekatan : Keterampilan proses
- 2) Model : Pembelajaran Kooperatif dan Direct Instruction
- 3) Metode : Diskusi, ceramah, dan percobaan

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan 1

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	<p>Salam Pembuka :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik b. Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran c. Guru mengecek presensi peserta didik d. Guru menreview pelajaran pertemuan sebelumnya secara singkat 	8 menit	Disiplin dan Spiritual
		<p>Motivasi dan Memusatkan Perhatian</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru memusatkan perhatian peserta didik dengan bercerita tentang di suatu lereng pegunungan yang memiliki suhu sangat dingin, Aldi ingin mandi namun karena suhu airnya sangat dingin Aldi ingin membatalkan niatnya untuk mandi. Namun Aldi tidak kalah akal, kemudian Aldi merebus air yang 	10 menit	Percaya diri Kritis

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		<p>digunakan untuk mandi. Akhirnya Aldi mandi menggunakan air hangat/ panas.</p> <p>b. Guru meminta peserta didik untuk berpendapat terkait cerita tersebut mengenai hubungannya dengan suhu</p> <p>c. Guru mengkonfirmasi jawaban peserta didik</p> <p>Penjelasan Tujuan Pembelajaran :</p> <p>b. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</p>		<p>Menghargai orang lain</p>
Kegiatan Inti	<p>Pembentukan kelompok</p>	<p>a. Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok secara heterogen dengan tiap kelompok masing-masing beranggotakan 4-5 peserta didik</p>	<p>7 menit</p>	<p>Menghargai orang lain</p>
	<p>Perencanaan</p>	<p>a. Guru membagikan LKS 1 kepada masing-masing kelompok</p> <p>b. Guru memberikan penjelasan terkait petunjuk dan tugas LKS 1 pada seluruh peserta didik</p> <p>c. Guru meminta salah satu peserta didik untuk</p>	<p>5 menit</p>	<p>Kerjasama</p>

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		membacakan tujuan LKS 1	30 menit	
	Implementasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membimbing peserta didik untuk melakukan kegiatan berdasarkan LKS 1 b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang belum paham untuk bertanya terkait kegiatan LKS 1 c. Guru membimbing peserta didik untuk mengisikan hasil kegiatan pada tabel hasil kegiatan yang berada di LKS 1 d. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal pertanyaan sesuai hasil kegiatan LKS 1 dengan berdiskusi kelompok e. Guru mengecek kembali pekerjaan masing-masing kelompok 		<p style="text-align: center;">Kritis Tekun Percaya diri Mandiri</p>
	Analisis dan sintesis	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta didik menganalisis dan mengevaluasi informasi yang telah diperoleh dan merencanakan bagaimana informasi tersebut disajikan secara menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan di depan kelas 		<p style="text-align: center;">Kritis Tekun</p>

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
	Presentasi hasil final	<ul style="list-style-type: none"> a. Secara bergiliran, masing-masing kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi hasil presentasi c. Guru memberikan konfirmasi kepada peserta didik terkait pertanyaan, tanggapan, maupun jawaban d. Guru memberikan penilaian terhadap hasil presentasi dan kesesuaian jawaban kelompok dengan jujur dan obyektif e. Guru memberikan <i>reward</i> kepada kelompok dengan penampilan, kerjasama, dan hasil pekerjaan kelompok paling bagus dan memotivasi kelompok lain untuk meningkatkan kerjasama dan hasil pekerjaan kelompok 	15 menit	Percaya diri Jujur
Penutup		a. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk	5 menit	Kritis

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		<p>menyimpulkan hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik</p> <p>b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya</p> <p>c. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</p> <p>d. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr.Wb</i></p>		<p>Cermat</p> <p>Rapi</p> <p>Religius</p>

2. Pertemuan 2

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	<p>Salam Pembuka :</p> <p>a. Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik</p> <p>b. Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran</p> <p>c. Guru mengecek presensi kehadiran peserta didik</p>	8 menit	<p>Disiplin dan</p> <p>Spiritual</p>

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		d. Guru mereview kembali pelajaran pertemuan sebelumnya		
		<p>Motivasi dan Memusatkan Perhatian</p> <p>a. Guru memusatkan perhatian peserta didik dengan menceritakan Doni sedang sakit panas dan akan dibawa ke rumah sakit. Saat samapi di rumah sakit, Pak Dokter mengukur suhu tubuh Doni. Pak Dokter mengatakan suhu Doni sebesar 90 Fahrenheit. Doni bingung dengan perkataan Pak Dokter. Untuk mempermudah maka suhu dapat di sederhanakan menjadi Celcius, Reamur, atau Kelvin.</p>	10 menit	Percaya diri Kritis
		<p>Penjelasan Tujuan Pembelajaran :</p> <p>a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</p>		Menghargai orang lain
Kegiatan Inti	Orientasi	a. Guru menjelaskan konsep-konsep materi mengenai skala suhu dan perbandingannya.	7 menit	Menghargai orang lain

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
	Demonstrasi	a. Guru menjelaskan mengenai skala Celcius dan perbandingannya b. Guru menjelaskan mengenai skala Reamur dan perbandingannya c. Guru menjelaskan mengenai skala Kelvin dan perbandingannya d. Guru menjelaskan mengenai skala Fahrenheit dan perbandingannya	15 menit	Kerjasama
	Latihan terstruktur	a. Guru memberikan contoh mengenai skala Celcius dan perbandingannya b. Guru memberikan contoh mengenai skala Reamur dan perbandingannya c. Guru memberikan contoh mengenai skala Kelvin dan perbandingannya d. Guru memberikan contoh mengenai skala Fahrenheit dan perbandingannya	10 menit	Kritis Tekun Percaya diri Mandiri
	Latihan terbimbing	a. Guru memberikan soal yang dikerjakan bersama-sama mengenai skala Celcius dan perbandingannya		Kritis Tekun

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		<ul style="list-style-type: none"> b. Guru memberikan soal yang dikerjakan bersama-sama mengenai skala Reamur dan perbandingannya c. Guru memberikan soal yang dikerjakan bersama-sama mengenai skala Kelvin dan perbandingannya d. Guru memberikan soal yang dikerjakan bersama-sama mengenai skala Fahrenheit dan perbandingannya 		
	Latihan mandiri	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan soal latihan kepada peserta didik untuk dikerjakan secara mandiri mengenai skala Celcius dan perbandingannya b. Guru memberikan soal latihan kepada peserta didik untuk dikerjakan secara mandiri mengenai skala Reamur dan perbandingannya c. Guru memberikan soal latihan kepada peserta didik untuk dikerjakan secara mandiri mengenai skala Kelvin dan perbandingannya d. Guru memberikan soal latihan kepada peserta 	25 menit	Percaya diri Jujur

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		<p>didik untuk dikerjakan secara mandiri mengenai skala Fahrenheit dan perbandingannya</p>		
<p>Penutup</p>		<ol style="list-style-type: none"> a. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya c. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran d. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr.Wb</i> 	<p>5 menit</p>	<p>Kritis Cermat Rapi Religius</p>

H. Sumber Pembelajaran

Sumber belajar:

Siti Z, Susriyati M, dkk. 2014. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

Lembar Kerja Peserta Didik "Suhu dan Pengukurannya"

Media Pembelajaran:

Real objek; LCD dan proyektor; Papan tulis

I. Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
1	Kognitif	Tes	Tes objektif	Soal pilihan ganda
2	Sensorimotorik	Non tes	Observasi	Lembar Observasi
3	Afektif	Non tes	Observasi	Lembar Observasi

Mengetahui,

Guru



(Uting Sutarka, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

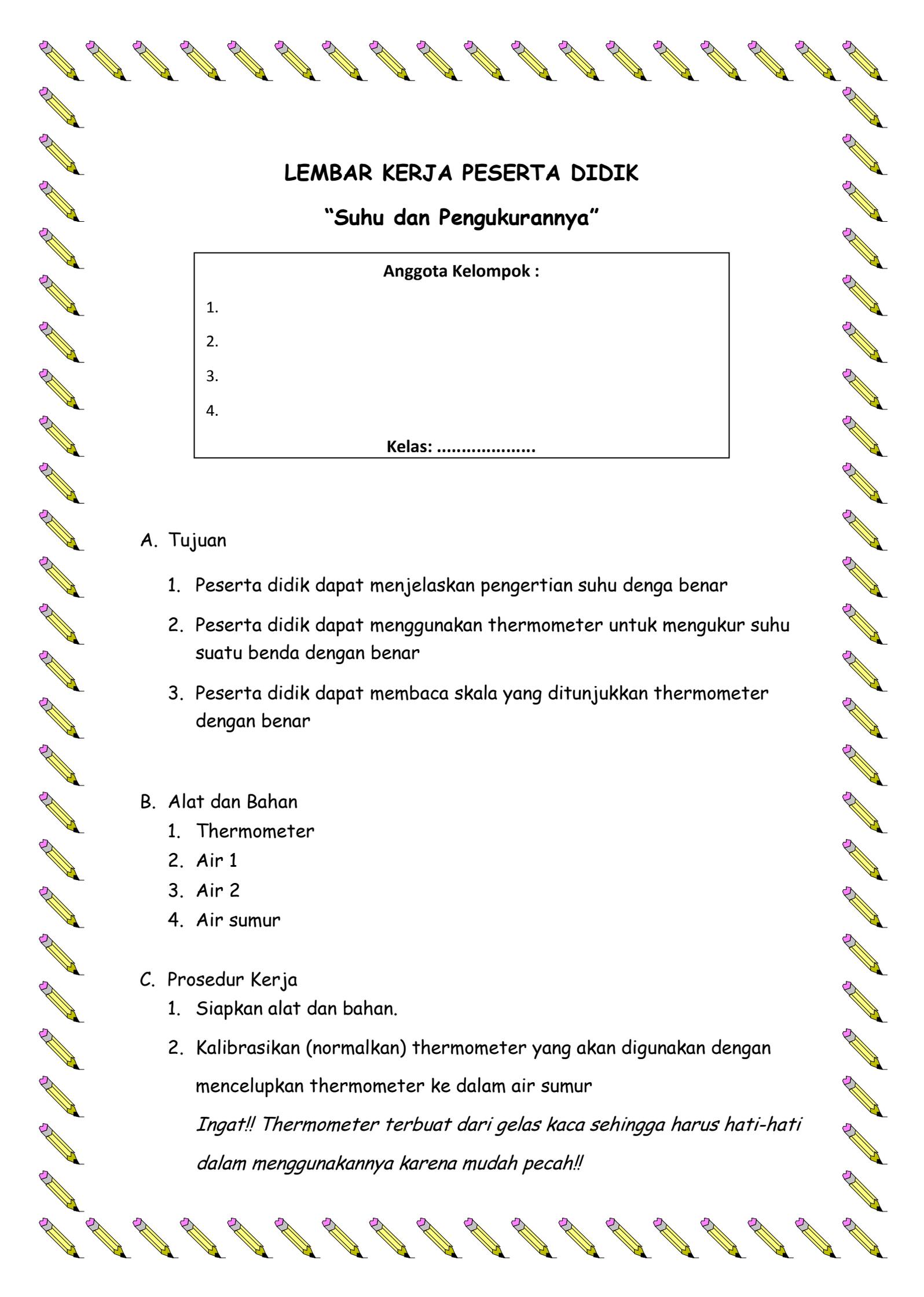
Yogyakarta, 28 Juli 2016

Mahasiswa



(Khairul Anam)

NIM. 13312244018



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

"Suhu dan Pengukurannya"

Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Kelas:

A. Tujuan

1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian suhu dengan benar
2. Peserta didik dapat menggunakan thermometer untuk mengukur suhu suatu benda dengan benar
3. Peserta didik dapat membaca skala yang ditunjukkan thermometer dengan benar

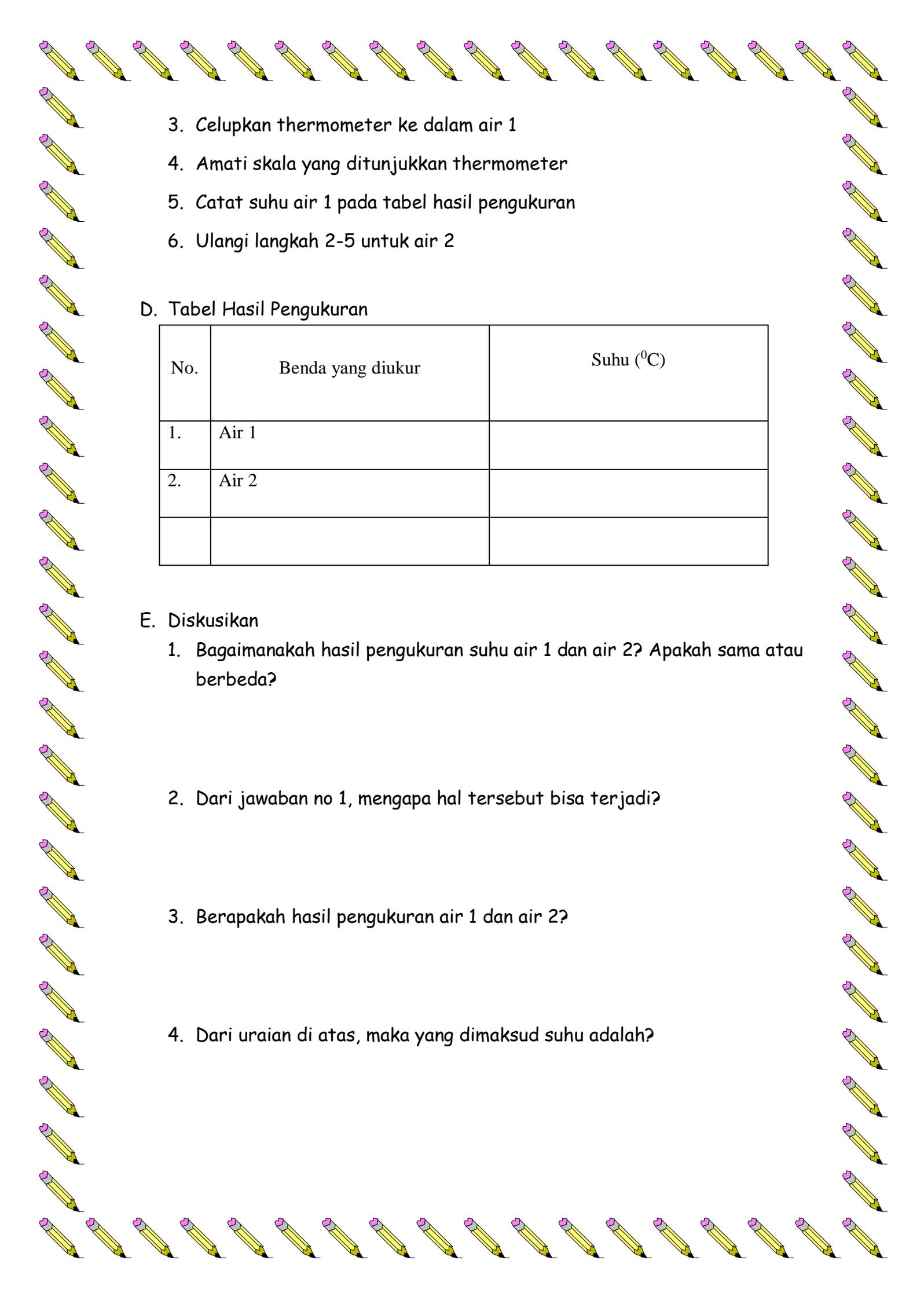
B. Alat dan Bahan

1. Thermometer
2. Air 1
3. Air 2
4. Air sumur

C. Prosedur Kerja

1. Siapkan alat dan bahan.
2. Kalibrasikan (normalkan) thermometer yang akan digunakan dengan mencelupkan thermometer ke dalam air sumur

Ingat!! Thermometer terbuat dari gelas kaca sehingga harus hati-hati dalam menggunakannya karena mudah pecah!!

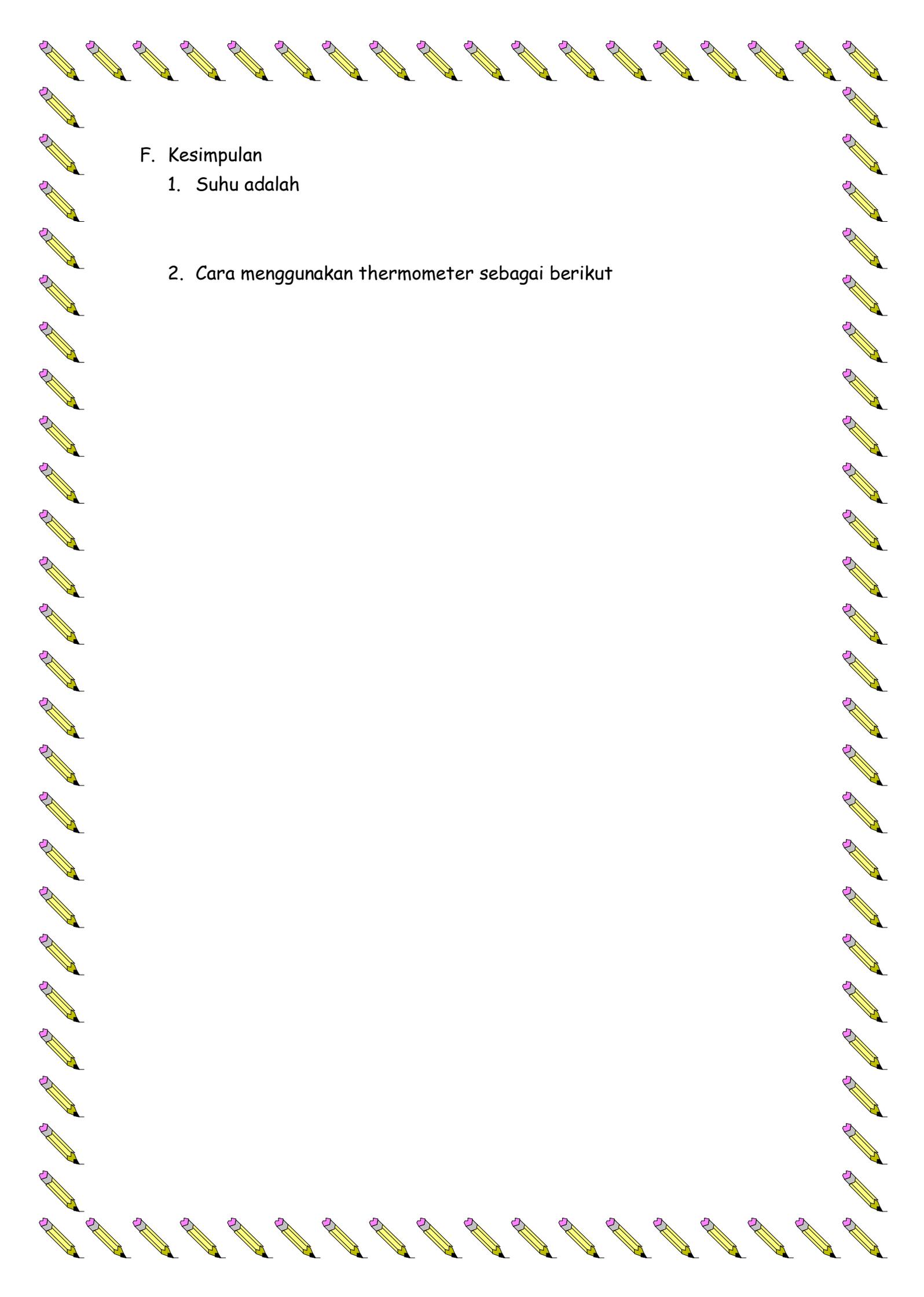
- 
3. Celupkan thermometer ke dalam air 1
 4. Amati skala yang ditunjukkan thermometer
 5. Catat suhu air 1 pada tabel hasil pengukuran
 6. Ulangi langkah 2-5 untuk air 2

D. Tabel Hasil Pengukuran

No.	Benda yang diukur	Suhu ($^{\circ}\text{C}$)
1.	Air 1	
2.	Air 2	

E. Diskusikan

1. Bagaimanakah hasil pengukuran suhu air 1 dan air 2? Apakah sama atau berbeda?
2. Dari jawaban no 1, mengapa hal tersebut bisa terjadi?
3. Berapakah hasil pengukuran air 1 dan air 2?
4. Dari uraian di atas, maka yang dimaksud suhu adalah?



F. Kesimpulan

1. Suhu adalah

2. Cara menggunakan thermometer sebagai berikut

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP N 2 Kalasan
Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VII (tujuh) / 1 (satu)
Materi : Ciri Makhluk Hidup dan Tak Hidup
Alokasi Waktu : 2 x JP (1 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya
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 dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar	3.2.1 Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar 3.2.2 Mengidentifikasi ciri-ciri benda tak hidup yang ada di lingkungan sekitar 3.2.3 Memberikan contoh benda (makhluk) hidup dan tak hidup
4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi	4.2.1 Menyajikan hasil analisis data

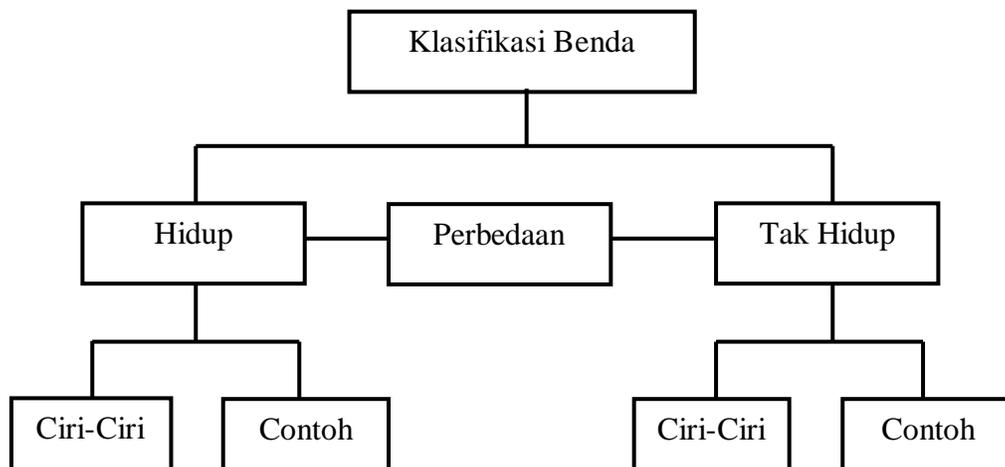
terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup	observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup
--	--

C. Tujuan

1. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup dengan benar
2. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu mengidentifikasi ciri-ciri benda tak hidup dengan benar
3. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu memberikan 5 contoh benda (makhluk) hidup dan tak hidup dengan benar

D. Materi Pembelajaran

1. Peta konsep



2. Materi Inti

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

Secara umum, ciri-ciri makhluk hidup 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 saat kita bernapas, yaitu menghirup oksigen dan mengeluarkan karbondioksida. Kita dapat merasakan kebutuhan bernapas dengan cara menahan untuk tidak menghirup udara selama beberapa saat. Tentunya kita akan merasakan lemas sebagai tanda kekurangan oksigen.

2. Memerlukan Makanan Dan Minuman

Untuk beraktivitas, setiap makhluk hidup memerlukan energi. Dari manakah energi tersebut diperoleh? Untuk memperoleh energi tersebut, makhluk hidup memerlukan makanan dan minuman.

3. Bergerak

Kita dapat bergerak, berlari, berenang, dan menggerakkan tangan. Itu merupakan ciri bergerak. Tubuh kita 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

Perhatikan tubuhmu, samakah tinggi dan berat badanmu sekarang dengan waktu masih kecil? Hewan juga mengalami hal yang sama. Kupu-kupu bertelur, telur tersebut kemudian menetas menjadi ulat, lalu menjadi kepompong, kepompong berubah bentuk menjadi kupu-kupu muda dan akhirnya menjadi kupu-kupu dewasa.

5. Berkembang Biak (Reproduksi)

Kita lahir dari seorang 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 keturunan agar tidak punah.

6. Peka Terhadap Rangsang (Iritabilitas)

Bagaimanakah reaksi kita jika tiba-tiba ada sorot lampu yang sangat terang masuk? Tentu secara spontan akan 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 hidup di tempat kering memiliki daun yang sempit dan tebal sedangkan tumbuhan yang hidup di tempat lembab memiliki daun yang lebar dan tipis.

E. Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran:

Pembelajaran kooperatif

2. Metode:

Kaji literature

Penyelidikan

F. Alat/ Media, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Power point ciri-ciri makhluk hidup dan tak hidup
2. Alat dan bahan : Real objek (lingkungan sekolah)
3. Sumber belajar :

a. Guru

Nuh Muhammad,dkk. 2014. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Widodo, Wahono dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1 edisi Revisi 2016

b. Peserta didik

Widodo, Wahono dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1 edisi Revisi 2016

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	<p>Salam Pembuka :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik b. Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran c. Guru mengecek presensi kehadiran peserta didik 	5 menit	Disiplin dan Spiritual
		<p>Motivasi dan Memusatkan Perhatian</p> <p><i>Mengamati</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru meminta salah satu peserta didik untuk maju ke depan kelas b. Guru menyiapkan sebuah meja di depan kelas c. Guru memberi perlakuan terhadap peserta didik dengan menyentuh bagian tubuhnya dan menyentuh dengan asal bagian meja d. Guru meminta semua peserta didik untuk mengamati respon meja dan peserta didik saat disentuh salah satu bagian tubuhnya 	10 menit	Percaya diri Kritis

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		<p><i>Menanya</i></p> <p>e. Guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya dan mengungkapkan pendapat terkait ciri-ciri makhluk hidup dan tak hidup</p> <p>f. Guru mengkonfirmasi jawaban peserta didik</p> <hr/> <p>Penjelasan Tujuan Pembelajaran :</p> <p>a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</p>		<p>Menghargai orang lain</p>
Kegiatan Inti	Pembentukan kelompok	<p><i>Melakukan</i></p> <p>a. Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok secara heterogen dengan tiap kelompok masing-masing beranggotakan 4-5 peserta didik</p>	5 menit	Menghargai orang lain
	Perencanaan	<p>a. Guru memberikan penjelasan terkait petunjuk kegiatan yang akan dilakukan</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya pada kelompok yang belum paham terkait kegiatan yang akan dilakukan</p>	5 menit	Kerjasama

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
	Implementasi	a. Guru membimbing peserta didik untuk melakukan kegiatan yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap makhluk hidup dan tak hidup yang ada di lingkungan sekolah b. Guru memberikan waktu 25 menit pada peserta didik untuk melakukan pengamatan <i>Mengasosiasi</i> c. Guru membimbing tiap kelompok untuk membuat tabel hasil pengamatan d. Guru membimbing tiap kelompok untuk mengisikan hasil pengamatan pada tabel hasil pengamatan	30 menit	Kritis Tekun Percaya diri Mandiri
	Analisis dan sintesis	a. Peserta didik menganalisis dan mengevaluasi informasi yang telah diperoleh dan merencanakan bagaimana informasi tersebut disajikan secara menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan di depan kelas		Kritis Tekun
	Presentasi hasil final	<i>Mengkomunikasikan</i> a. Secara bergiliran, masing-masing kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil	15 menit	Percaya diri Jujur

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		<p>diskusinya di depan kelas</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi hasil presentasi</p> <p>c. Guru memberikan konfirmasi kepada peserta didik terkait pertanyaan, tanggapan, maupun jawaban</p> <p>d. Guru memberikan penilaian terhadap hasil presentasi dan kesesuaian jawaban kelompok dengan jujur dan obyektif</p> <p>e. Guru memberikan <i>reward</i> kepada kelompok dengan penampilan, kerjasama, dan hasil pekerjaan kelompok paling bagus dan memotivasi kelompok lain untuk meningkatkan kerjasama dan hasil pekerjaan kelompok</p>		
Penutup		<p>a. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik</p> <p>b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan</p>	10 menit	Kritis Cermat Rapi Religius

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Nilai karakter yang dicapai
		<p>selanjutnya</p> <p>c. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</p> <p>d. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr.Wb</i></p>		

H. Penilaian

No	Kompetensi Dasar	Teknik Penilaian			Keterangan
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap berkomunikasi	
	3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar	Tes tertulis		Observasi	Instrumen terlampir
	4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup				

Mengetahui,

Guru



(Uting Sutarya, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

Yogyakarta, 1 Agustus 2016

Mahasiswa



(Khairul Anam)

NIM. 13312244018

Lampiran 1

Penilaian Sikap Teliti

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap terbuka masing-masing peserta didik. Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai sikap terbuka yang dilakukan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 3 = Menunjukkan sikap teliti dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada
- 2 = Menunjukkan sikap kurang teliti dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada
- 1 = Menunjukkan sikap tidak teliti dalam melakukan kegiatan pembelajaran maupun melaporkan hasil yang ada berdasarkan fakta – fakta yang ada

Kelas : _____

Hari, Tanggal Pengamatan : _____

Materi Pokok : Ciri-ciri makhluk hidup dan tak hidup

No	Nama	Skor			Keterangan
		1	2	3	
1	ACHMAD FAJAR GYMNASIAR				
2	ALVINA INTAN SAHARA				
3	ALWI JULKARNAIN				
4	AMANDA ZANA NABILA				
5	ANDHIKA MAULANA WICAKSANA				
6	ASNAYU OKTA VALENT STEFANI				
7	AS-SYIFA HANA PRATISTA				
8	AURA JASMINE AISYAH				
9	DHEA AULYNNA NUR ARIEKA				
10	DHEVA ARYA SAPUTRA				
11	DICKY PATRIA NEGARA				

12	DWI KURNIAWAN				
13	FAJAR JATI PANUNTUN				
14	FARIL INSAN MADANI				
15	FITRIANA NUR WIDAYATI				
16	GILANG ROMADHONI				
17	HIDAYAT NUR ROHIM				
18	ICHASIA PUTRI ELITA				
19	MUHAMMAD ANANDA RISKY PUTRA				
20	MUHAMMAD FAISAL				
21	NABIL RAISSA RAHARJO				
22	NAFI'AH MUHANA HANDARINI				
23	NUR ROFI'AH				
24	RAHMAD YANU SAPUTRA				
25	RICKI MUHAMMAD YULIANTO				
26	RICO RIFANDI				
27	RIZKY KURNIAWAN				
28	SALSABILA RIFDA PUSPITA				
29	SISKA AMELIA				
30	TALIYA SUKMA WARDANI				
31	ULFATUROHMAH				
32	YUDI PRASETYO				

Lampiran 2

Instrument Penilaian Pengetahuan

1. Mengapa ikan, harimau, dan burung elang termasuk ke dalam benda (makhluk) hidup?
2. Sebutkan 7 ciri-ciri yang dimiliki oleh makhluk hidup!
3. Berikan masing-masing 3 contoh makhluk hidup dan benda tak hidup!
4. Mengapa makhluk hidup harus berkembang biak?
5. Bagaimana cara kudaniil beradaptasi di lingkungan yang kering!
6. Mengapa robot tidak termasuk makhluk hidup?

KUNCI JAWABAN :

1. Ikan dimasukkan ke dalam makhluk hidup karena ikan memiliki ciri-ciri atau gejala gejala kehidupan seperti bernapas, bergerak, makan dan minum, serta berkembang biak.
(skor 3)
2. Ciri-ciri yang dimiliki makhluk hidup yaitu :
 - a) Bernapas (respirasi)
 - b) Memerlukan makanan dan minuman (nutrisi)
 - c) Bergerak
 - d) Tumbuh dan berkembang
 - e) Berkembang biak (reproduksi)
 - f) Peka terhadap rangsang (iritabilitas)
 - g) Menyesuaikan diri dengan lingkungan (adaptasi)
(Skor 7)
3. Contoh makhluk hidup: harimau, kudaniil, ikan paus, dll
Contoh benda tak hidup: mobil, robot, pesawat, motor, dll

(Skor 3)
4. Makhluk hidup harus berkembang biak agar memperoleh keturunan dan untuk melestarikan keturunan agar tidak punah.

(Skor 2)

5. Cara hewan beradaptasi di lingkungan yang kering yaitu dengan berkubang atau berendam di dalam air atau lumpur untuk menjaga tubuhnya agar tetap dingin.

(Skor 2)

6. Karena robot hanya memiliki satu ciri-ciri makhluk hidup yaitu dapat bergerak dan tidak memiliki 7 ciri-ciri sebagai makhluk hidup

(Skor 3)

PENILAIAN

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{2} \times 10$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP N 2 Kalasan
Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VII (tujuh) / 1 (satu)
Materi : Klasifikasi Materi
Alokasi Waktu : 2 x JP (1 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya
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 dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

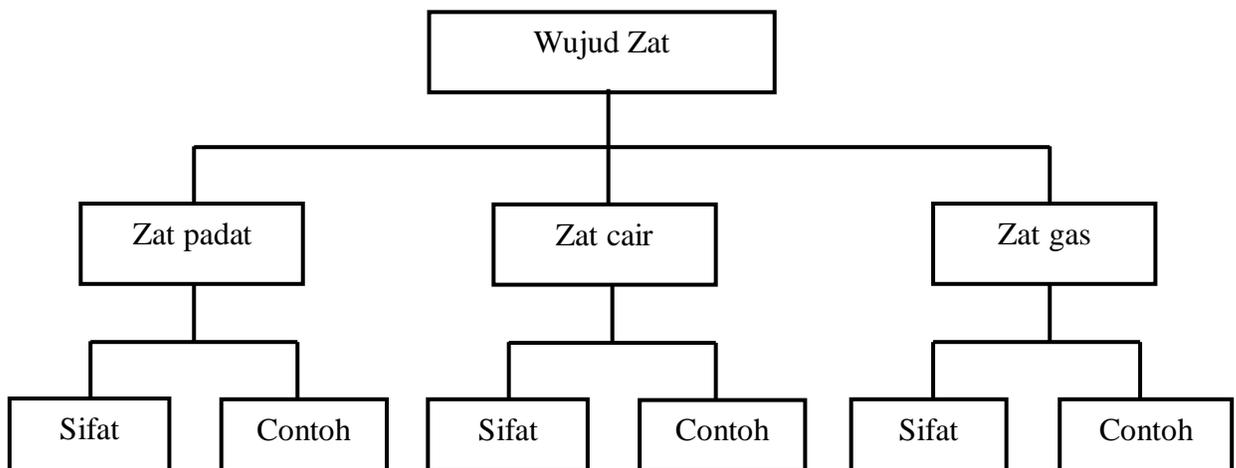
Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar	3.2.4 Mengidentifikasi sifat zat padat 3.2.5 Mengidentifikasi sifat zat cair 3.2.5 Mengidentifikasi sifat zat gas 3.2.6 Memberikan contoh zat padat, cair, dan gas
4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup	4.2.1 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap sifat zat padat, cair, dan gas

C. Tujuan

1. Melalui percobaan, peserta didik mampu mengidentifikasi sifat zat padat, cair, dan gas
2. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu memberikan 3 contoh zat padat, cair, dan gas

D. Materi Pembelajaran

1. Peta konsep



2. Materi Inti

Padat	Cair	Gas
Mempunyai bentuk dan volume tertentu.	Mempunyai volume tertentu, tetapi tidak mempunyai bentuk yang tetap, bergantung pada media yang digunakan.	Tidak mempunyai volume dan bentuk yang tertentu.
Jarak antar-partikel zat padat sangat rapat.	Jarak antar-partikel zat cair lebih renggang.	Jarak antar-partikel gas sangat renggang.
Partikel-partikel zat padat tidak dapat bergerak bebas.	Partikel-partikel zat cair dapat bergerak bebas namun terbatas.	Partikel-partikel gas dapat bergerak sangat bebas.

E. Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran:
Pembelajaran kooperatif
2. Metode:
Percobaan dan diskusi

F. Alat/ Media, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : real objek, video pembelajaran
2. Alat dan bahan : terlampir di LKPD
3. Sumber belajar :
 - a. Guru
Nuh Muhammad,dkk. 2014. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
Widodo, Wahono dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1 edisi Revisi 2016
 - b. Peserta didik
Widodo, Wahono dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1 edisi Revisi 2016

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	<p>Salam Pembuka :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik b. Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran c. Guru mengecek presensi kehadiran peserta didik d. Guru mereview secara singkat pelajaran sebelumnya 	5 menit
		<p>Motivasi dan Memusatkan Perhatian</p> <p><i>Mengamati</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru membawa parfum ruangan dan menyemprotkan parfum dalam ruang kelas b. Guru bertanya pada peserta didik yang duduk paling belakang apakah dapat mencium bau parfum <p><i>Menanya</i></p> <ul style="list-style-type: none"> c. Guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya dan mengungkapkan pendapat terkait sifat zat gas d. Guru mengkonfirmasi jawaban peserta didik 	10 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>Penjelasan Tujuan Pembelajaran :</p> <p>a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</p>	
Kegiatan Inti	Pembentukan kelompok	<p><i>Melakukan</i></p> <p>a. Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok secara heterogen dengan tiap kelompok masing-masing beranggotakan 4-5 peserta didik</p>	5 menit
	Perencanaan	<p>a. Guru membagikan LKPD kepada masing-masing kelompok</p> <p>b. Guru memberikan penjelasan terkait petunjuk dan tugas LKPD pada seluruh peserta didik</p> <p>c. Guru meminta salah satu peserta didik untuk membacakan tujuan LKPD</p>	5 menit
	Implementasi	<p>a. Guru membimbing peserta didik untuk melakukan kegiatan berdasarkan LKPD</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang belum paham untuk bertanya terkait kegiatan LKPD</p> <p>c. Guru membimbing peserta didik untuk mengisikan hasil kegiatan pada tabel hasil kegiatan yang berada di LKPD</p>	30 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p><i>Mengasosiasi</i></p> <p>d. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal pertanyaan sesuai hasil kegiatan LKS 1 dengan berdiskusi kelompok</p> <p>e. Guru mengecek kembali pekerjaan masing-masing kelompok</p>	
	Analisis dan sintesis	<p>a. Peserta didik menganalisis dan mengevaluasi informasi yang telah diperoleh dan merencanakan bagaimana informasi tersebut disajikan secara menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan di depan kelas</p>	
	Presentasi hasil final	<p><i>Mengkomunikasikan</i></p> <p>a. Secara bergiliran, masing-masing kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi hasil presentasi</p> <p>c. Guru memberikan konfirmasi kepada peserta didik terkait pertanyaan, tanggapan, maupun jawaban</p> <p>d. Guru memberikan penilaian terhadap hasil presentasi dan kesesuaian jawaban kelompok dengan jujur dan obyektif</p> <p>e. Guru memberikan <i>reward</i> kepada kelompok dengan penampilan, kerjasama, dan hasil pekerjaan kelompok</p>	15 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>paling bagus dan memotivasi kelompok lain untuk meningkatkan kerjasama dan hasil pekerjaan kelompok</p>	
<p>Penutup</p>		<ol style="list-style-type: none"> a. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya c. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran d. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr.Wb</i> 	<p>10 menit</p>

H. Penilaian

No	Kompetensi Dasar	Teknik Penilaian			Keterangan
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap berkomunikasi	
	3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar	Tes tertulis		Observasi	Instrumen terlampir
	4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup				

Mengetahui,

Guru



(Uting Sutarya, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

Yogyakarta, 5 Agustus 2016

Mahasiswa



(Khairul Anam)

NIM. 13312244018

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SIFAT ZAT

A. Tujuan

1. Melalui percobaan, peserta didik dapat mengidentifikasi sifat zat padat, cair, dan gas dengan benar
2. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat memberikan 3 contoh zat padat, cair, dan gas dengan benar

B. Alat dan Bahan

1. Batu
2. Gelas
3. Plastic
4. Air

C. Cara Kerja

1. Zat padat
 - a. Ambillah batu kemudian pukul dengan menggunakan pensil
 - b. Amatilah bentuk batu sebelum dan sesudah dipukul dengan pensil
 - c. Tuliskan hasil pengamatan pada tabel
2. Zat cair
 - a. Ambillah air dan tuangkan dalam gelas
 - b. Amatilah bentuk air dalam gelas, apakah mengikuti bentuk gelas atau memiliki bentuk yang berbeda dengan gelas
 - c. Tuliskan hasil pengamatan pada tabel

3. Zat gas

- a. Ambillah plastic dan tiup plastic sampai menggelembung
- b. Amatilah bentuk plastic yang dihasilkan dari tiupan angin (gas)
- c. Tuliskan hasil pengamatan pada tabel

D. Tabel Hasil Pengamatan

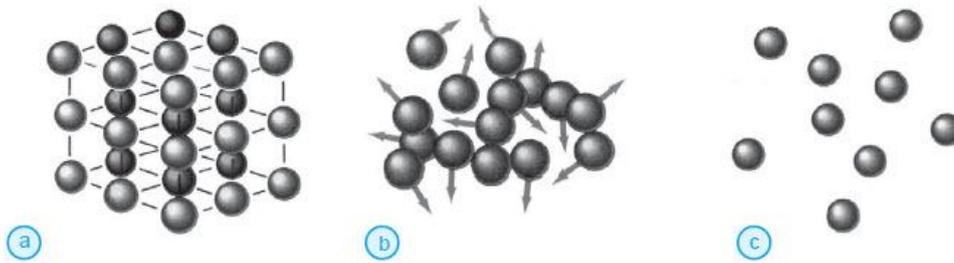
No	Benda	Zat	Bentuk	Jarak partikel zat	Gerak partikel zat
1	Batu				
2	Air				
3	Tiupan angin				

Keterangan: Untuk mengisi kolom jarak dan gerak partikel zat, saksikan tayangan video

E. Diskusikan!

1. Berdasarkan hasil percobaan, mengapa zat cair memiliki bentuk yang tidak tetap atau mengikuti bentuk wadahnya?
2. Mengapa batu memiliki sifat keras dan bentuk yang tetap?
3. Saat menyemprotkan parfum, mengapa seluruh ruangan dapat mencium bau parfum tersebut?

4. Amatilah gambar partikel zat dibawah ini!



Yang termasuk parikel (pilih salah satu alasan yang paling tepat dalam tanda kurung)

- a. Zat cair yaitu parikel zatnya (rapat/ renggang/ sangat renggang)
- b. Zat gas yaitu parikel zatnya (rapat/ renggang/ sangat renggang)
- c. Zat padatyaitu parikel zatnya (rapat/ renggang/ sangat renggang)

5. Sebutkan masing-masing 3 contoh zat padat, cair, dan gas!

F. Kesimpulan

1. Sifat zat padat
2. Sifat zat cair
3. Sifat zat gas
4. Contoh zat padat
5. Contoh zat cair
6. Contoh zat gas

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP N 2 Kalasan
Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VII (tujuh) / 1 (satu)
Materi : Unsur dan Senyawa
Alokasi Waktu : 2 x JP (1 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya
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 dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar	3.2.7 Menjelaskan pengertian unsur dan senyawa 3.2.8 Mengidentifikasi nama unsur 3.2.9 Menyebutkan nama unsur dan rumus kimia sederhana 3.2.10 Mengidentifikasi perbedaan unsur logam dan non logam

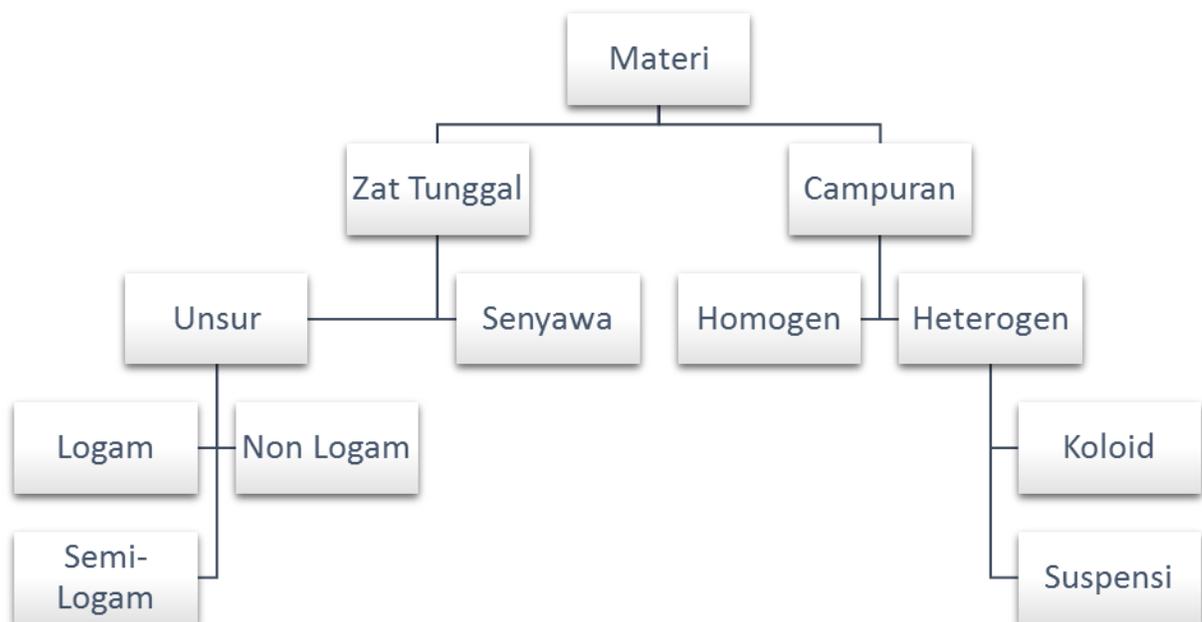
4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup	4.2.1 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap perbedaan unsur logam dan non logam
---	---

C. Tujuan

1. Melalui gambar dan diberikannya contoh unsur dan senyawa, peserta didik dapat mengidentifikasi nama dan lambang unsur dan senyawa
2. Melalui gambar dan diberikannya contoh unsur, peserta didik dapat menjelaskan pengertian unsur dan senyawa
3. Dengan mengkaji literatur, peserta didik dapat menerapkan aturan tata nama unsur, menuliskan unsur-unsur penyusun senyawa, dan mampu menjelaskan perbedaan molekul unsur dan molekul senyawa
4. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu membedakan unsur logam dan non logam

D. Materi Pembelajaran

1. Peta konsep



Materi :

1. Materi adalah sesuatu yang mempunyai massa dan dapat menempati ruang.
2. Unsur merupakan zat tunggal yang tidak dapat dibagi lagi menjadi bagian yang lebih sederhana dan akan tetap mempertahankan karakteristik asli dari unsur tersebut
3. Contoh unsur logam adalah besi, emas, seng, dan contoh unsur non logam adalah carbon, nitrogen, dan oksigen

No.	Nama Latin	Nama Indonesia	Lambang
1.	Aluminium	Aluminium	Al
2.	Aurum	Emas	Au
3.	Argentum	Perak	Ag
4.	Calcium	Kalsium	Ca
5.	Cuprum	Tembaga	Cu
6.	Ferrum	Besi	Fe
7.	Natrium	Natrium	Na
8.	Plumbum	Timbal	Pb
9.	Stannum	Timah	Sn

No.	Nama Latin	Nama Indonesia	Lambang
1.	Oxygen	Oksigen	O
2.	Hydrogen	Hidrogen	H
3.	Carbon	Karbon	C
4.	Sulphur	Belerang	S
5.	Phosphorus	Fosfor	P
6.	Nitrogen	Nitrogen	N
7.	Iodium	Iodin	I

Logam	Nonlogam
<ol style="list-style-type: none"> 1. Berwujud padat pada suhu kamar (kecuali raksa). 2. Dapat ditempa dan dapat diregangkan. 3. Konduktor listrik dan panas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ada yang berwujud padat, cair, dan gas. 2. Bersifat rapuh dan tidak dapat ditempa. 3. Nonkonduktor, kecuali grafit.

Nama Unsur	Simbol	Kegunaan Secara Umum
Natrium	Na	Bahan untuk membuat lampu natrium, dan senyawanya digunakan untuk garam dapur
Stronsium	Sr	Senyawanya digunakan untuk membuat warna merah kembang api dan bahan untuk pembuatan cat kering
Magnesium	Mg	Paduannya digunakan untuk bahan pesawat
Iodin	I	Bahan untuk antiseptik dan senyawanya digunakan untuk garam beryodium dan fotografi

E. Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran:
Direct Instruction
2. Metode:
Kaji literature, tanya jawab, dan diskusi

F. Alat/ Media, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : real objek, Power point
2. Alat dan bahan : -
3. Sumber belajar :
 - a. Guru

Nuh Muhammad,dkk. 2014. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Widodo, Wahono dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1 edisi Revisi 2016
 - b. Peserta didik

Widodo, Wahono dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1 edisi Revisi 2016

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	<p>Salam Pembuka :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik b. Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran c. Guru mengecek presensi kehadiran peserta didik d. Guru mereview secara singkat pelajaran sebelumnya 	5 menit
		<p>Motivasi dan Memusatkan Perhatian</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru menganalogikan materi penyusun zat itu seperti rumah. Dimana rumah tersusun oleh berbagai jenis materi ada yang tunggal ataupun campuran. b. Guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya dan mengungkapkan pendapat terkait penyusun materi dari rumah tersebut c. Guru mengkonfirmasi jawaban peserta didik 	10 menit
		<p>Penjelasan Tujuan Pembelajaran :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin 	

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		dicapai	
Kegiatan Inti	Orientasi	a. Guru menyampaikan konsep-konsep materi yang diajarkan	15 menit
	Demonstrasi	a. Guru menyampaikan materi mengenai pengertian unsur, materi senyawa, nama unsur, penuliskan nama unsur, rumus kimia sederhana, molekul unsur dan senyawa dan perbedaan unsur logam dan non logam	5 menit
	Latihan terstruktur	a. Guru memberikan contoh unsur dan senyawa b. Guru memberikan contoh rumus kimia (lambang unsur) dan senyawa c. Guru memberikan contoh unsur logam dan non logam	20 menit
	Latihan terbimbing	a. Guru memberikan soal yang dikerjakan bersama-sama mengenai unsur dan senyawa yang ada di sekitar kita b. Guru memberikan soal yang dikerjakan bersama-sama mengenai unsur logam dan non logam	
	Latihan mandiri	a. Guru memberikan soal latihan kepada peserta didik untuk dikerjakan secara mandiri mengenai unsur dan senyawa	15 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>yang ada di sekitar kita</p> <p>b. Guru memberikan soal latihan kepada peserta didik untuk dikerjakan secara mandiri mengenai perbedaan unsur logam dan non logam</p>	
Penutup		<p>a. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik</p> <p>b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya</p> <p>c. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</p> <p>d. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr.Wb</i></p>	10 menit

H. Penilaian

No	Kompetensi Dasar	Teknik Penilaian			Keterangan
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap berkomunikasi	
	3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar	Tes tertulis		Observasi	Instrumen terlampir
	4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup				

Mengetahui,

Guru



(Uting Sutarya, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

Yogyakarta, 7 Agustus 2016

Mahasiswa



(Khairul Anam)

NIM. 13312244018

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP N 2 Kalasan
Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VII (tujuh) / 1 (satu)
Materi : Campuran
Alokasi Waktu : 2 x JP (1 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya
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 dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

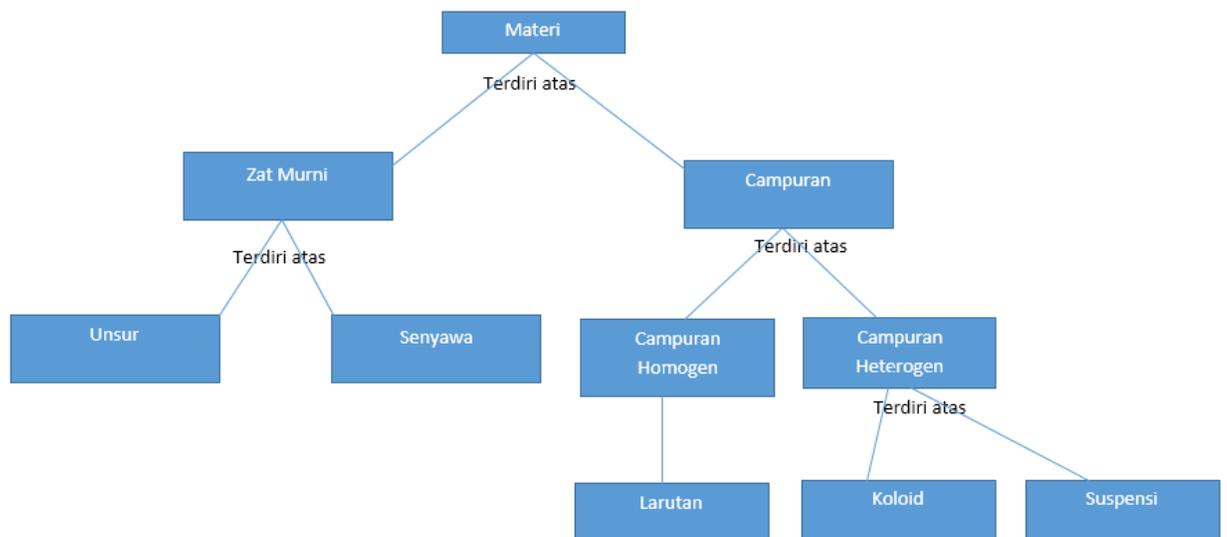
Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar	3.2.11 Menjelaskan pengertian campuran 3.2.12 Menjelaskan sifat-sifat campuran 3.2.13 Mengidentifikasi ciri-ciri campuran homogen dan heterogen
4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup	4.2.1 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap ciri-ciri campuran homogen dan heterogen

C. Tujuan

1. Melalui percobaan siswa dapat menjelaskan pengertian campuran sesuai dengan teori
2. Melalui percobaan siswa dapat menjelaskan sifat-sifat campuran sesuai dengan literatur
3. Melalui percobaan siswa dapat mengidentifikasi ciri ciri campuran homogen dan heterogen

D. Materi Pembelajaran

1. Peta konsep



2. Materi:

1. **Campuran** adalah gabungan dari dua zat atau lebih secara fisika yang mana sifatnya sama dengan sifat zat zat penyusunnya
2. **Campuran** terdiri dari dua kelompok yakni campuran homogen dan campuran heterogen
3. **Campuran homogen** adalah gabungan antara dua zat atau lebih yang partikel partikel penyusunnya tidak dapat dibedakan lagi. Nama lain dari campuran homogen ialah **larutan**

4. **Larutan** terdiri dari zat pelarut yang memiliki jumlah banyak dan zat terlarut yang memiliki jumlah sedikit
5. **Campuran heterogen** adalah gabungan dari dua zat atau lebih yang partikel partikel penyusunnya masih dapat dibedakan satu sama lainnya. Terbagi menjadi dua kelompok bagian **suspensi** dan **koloid**
6. **Suspensi** adalah gabungan dari dua zat atau lebih yang mana partikel pembedanya masih dapat terlihat dengan jelas. Dapat juga dilihat menggunakan alat bantu mikroskop biasa. Contoh : minyak dengan air, air kopi
7. **Koloid** memiliki partikel partikel yang hanya dapat dilihat dengan mikroskop ultra sehingga pada koloid apabila dilihat dengan mata tanpa bantuan mikroskop ultra terlihat bercampur merata. Contoh : Susu, agar-agar

E. Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran:
Pembelajaran kooperatif
2. Metode:
Percobaan, observasi, kaji literature dan diskusi

F. Alat/ Media, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : real objek, Power point
2. Alat dan bahan : terlampir di LKPD
3. Sumber belajar :
 - a. Guru
Nuh Muhammad,dkk. 2014. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
Widodo, Wahono dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1 edisi Revisi 2016
 - b. Peserta didik
Widodo, Wahono dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1 edisi Revisi 2016

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	<p>Salam Pembuka :</p> <p>a. Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik</p> <p>b. Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran</p> <p>c. Guru mengecek presensi kehadiran peserta didik</p> <p>d. Guru mereview secara singkat pelajaran sebelumnya</p>	5 menit
		<p>Motivasi dan Memusatkan Perhatian</p> <p><i>Mengamati</i></p> <p>a. Guru memperlihatkan segelas teh manis kepada peserta didik dan menanyakan kepada peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apakah segelas teh manis termasuk materi? • Dapatkah segelas teh manis dimasukkan kedalam golongan unsur atau senyawa? • Kalau tidak kedua duanya lantas termasuk golongan apakah segelas teh manis? <p><i>Menanya</i></p> <p>a. Guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya dan</p>	10 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>mengungkapkan pendapat terkait demonstrasi tersebut</p> <p>b. Guru mengkonfirmasi jawaban peserta didik</p> <p>Penjelasan Tujuan Pembelajaran :</p> <p>a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</p>	
Kegiatan Inti	Pembentukan kelompok	<p><i>Melakukan</i></p> <p>a. Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok secara heterogen dengan tiap kelompok masing-masing beranggotakan 4-5 peserta didik</p>	15 menit
	Perencanaan	<p>a. Guru membagikan LKPD kepada masing-masing kelompok</p> <p>b. Guru memberikan penjelasan terkait petunjuk dan tugas LKPD pada seluruh peserta didik</p> <p>c. Guru meminta salah satu peserta didik untuk membacakan tujuan LKPD</p>	5 menit
	Implementasi	<p>a. Guru membimbing peserta didik untuk melakukan kegiatan berdasarkan LKPD</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang</p>	20 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>belum paham untuk bertanya terkait kegiatan LKPD</p> <p>c. Guru membimbing peserta didik untuk mengisikan hasil kegiatan pada tabel hasil kegiatan yang berada di LKPD</p> <p><i>Mengasosiasi</i></p> <p>d. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal pertanyaan sesuai hasil kegiatan LKS 1 dengan berdiskusi kelompok</p> <p>e. Guru mengecek kembali pekerjaan masing-masing kelompok</p>	15 menit
	Analisis dan sintesis	<p>a. Peserta didik menganalisis dan mengevaluasi informasi yang telah diperoleh dan merencanakan bagaimana informasi tersebut disajikan secara menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan di depan kelas</p>	
	Presentasi hasil final	<p><i>Mengkomunikasikan</i></p> <p>a. Secara bergiliran, masing-masing kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi hasil presentasi</p> <p>c. Guru memberikan konfirmasi kepada peserta didik terkait pertanyaan, tanggapan, maupun jawaban</p> <p>d. Guru memberikan penilaian terhadap hasil presentasi dan</p>	

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>kesesuaian jawaban kelompok dengan jujur dan obyektif</p> <p>e. Guru memberikan <i>reward</i> kepada kelompok dengan penampilan, kerjasama, dan hasil pekerjaan kelompok paling bagus dan memotivasi kelompok lain untuk meningkatkan kerjasama dan hasil pekerjaan kelompok</p>	
Penutup		<p>a. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik</p> <p>b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya</p> <p>c. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</p> <p>d. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr.Wb</i></p>	10 menit

H. Penilaian

No	Kompetensi Dasar	Teknik Penilaian			Keterangan
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap berkomunikasi	
	3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar	Tes tertulis		Observasi	Instrumen terlampir
	4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup				

Mengetahui,

Guru



(Uting Sutarya, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

Yogyakarta, 14 Agustus 2016

Mahasiswa



(Khairul Anam)

NIM. 13312244018

Lembar Kerja Siswa

Mengenal Campuran

Nama Anggota Kelompok :

.....

.....

.....

Kelas :

A. Indikator

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian campuran
2. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat campuran
3. Siswa dapat mengidentifikasi ciri ciri campuran homogen dan campuran heterogen

Tujuan Pembelajaran

1. Setelah melakukan percobaan siswa dapat menjelaskan pengertian campuran sesuai dengan teori
2. Setelah melakukan percobaan siswa dapat menjelaskan sifat-sifat campuran sesuai dengan literatur
3. Setelah melakukan percobaan siswa dapat mengidentifikasi ciri ciri campuran homogen dan heterogen sesuai dengan literatur

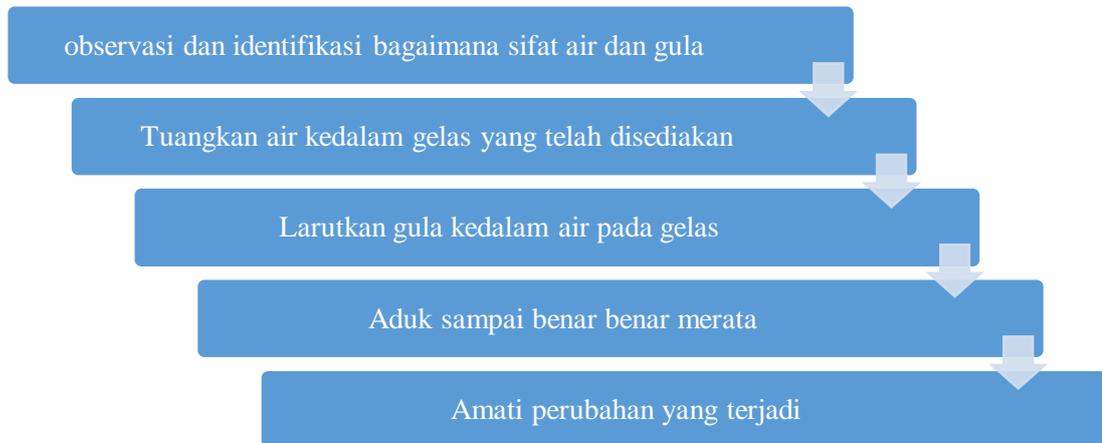
B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan 1

Alat dan Bahan :

- a. Gula (zat 1)
- b. Air (zat 2)
- c. Gelas
- d. Sendok

Langkah Kerja :



Diskusikan :

1. Bagaimana sifat gula dan air sebelum dicampurkan?
2. Bagaimana sifat dari larutan gula? Apakah terdapat sifat air dalam larutan gula? Dan apakah terdapat sifat gula dalam larutan gula?
3. Berapa zat yang terdapat dalam pembuatan larutan gula? Sebutkan!
4. Diskusikan dengan kelompok anda kemudian lengkapi titik titik dibawah ini :
 - a. Gabungan dari dua atau lebih zat penyusun secara(Fisika/Kimia)
 - b. Sifatnya (Sama /Berbeda) dengan zat penyusunnya

Kesimpulan :

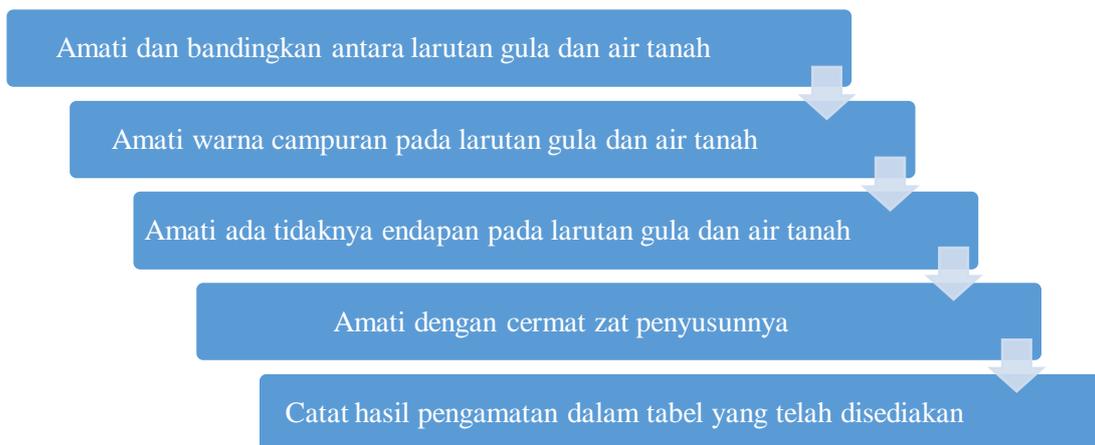
Setelah melakukan percobaan tersebut, maka dapat diketahui bahwa campuran adalah gabungan dari secara (fisika/kimia) dengan sifat yang dengan sifat zat penyusunnya

Kegiatan 2

Alat dan Bahan :

- a. Larutan Gula (air + gula)
- b. Air Tanah (air + tanah)
- c. Gelas beker dua buah
- d. Lup
- e. Sendok

Langkah Kerja :



Data Hasil Percobaan :

Isilah tabel berikut !

Beri tanda V pada kolom Ya jika sesuai dengan hasil pengamatan dan tanda V pada kolom tidak jika tidak sesuai dengan hasil pengamatan

No	Indikator Pembeda	Larutan Gula (Campuran Homogen)		Campuran air dengan pasir (Campuran Heterogen)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Warna campuran merata				
2	Terdapat endapan				
3	Terdapat pembatas zat penyusun				
4	Zat penyusunnya dapat disaring				

Kesimpulan :

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi kelompok maka dapat disimpulkan bahwa :

- a. Campuran homogen merupakan campuran yang zat-zat penyusunnya bercampur secara (merata/tidak merata), tiap bagiannya memiliki susunan yang (sama/tidak sama), dan partikel zat penyusunnya (dapat dibedakan/tidak dapat dibedakan).
- b. Campuran heterogen merupakan campuran yang zat-zat penyusunnya bercampur secara (merata/tidak merata), tiap bagiannya memiliki susunan yang (sama/tidak sama), dan partikel zat penyusunnya (dapat dibedakan/tidak dapat dibedakan)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP N 2 Kalasan
Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VII (tujuh) / 1 (satu)
Materi : Asam, Basa, dan Garam
Alokasi Waktu : 5 x JP (3 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya
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 dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar	3.2.14 Menjelaskan pengertian asam, basa, dan garam 3.2.15 Menjelaskan sifat asam dan basa 3.2.16 Memberikan contoh larutan asam, basa, dan garam 3.2.17 Memberikan contoh indikator buatan dan indikator alami untuk mengidentifikasi larutan asam dan

	<p>basa</p> <p>3.2.18 Mengidentifikasi larutan asam dan basa menggunakan indicator buatan</p> <p>3.2.19 Mengidentifikasi larutan asam dan basa menggunakan indicator alami</p>
4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup	4.2.1 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap identifikasi larutan asam, basa menggunakan indicator buatan dan alami

C. Tujuan

1. Melalui diskusi, peserta didik mampu:
 - a. Menjelaskan pengertian asam, basa, dan garam
 - b. Menjelaskan sifat asam dan basa
 - c. Memberikan contoh larutan asam, basa, dan garam
2. Melalui percobaan, peserta didik mampu:
 - a. Mengidentifikasi larutan asam dan basa menggunakan indicator buatan
 - b. Mengidentifikasi larutan asam dan basa menggunakan indicator alami

D. Materi Pembelajaran

Ciri atau tanda dari larutan asam.

- a. Rasanya asam
- b. Dapat menimbulkan korosif
- c. Mengubah kertas lakmus biru menjadi merah

Ciri atau tanda larutan basa.

- a. Terasa licin di kulit dan berasa agak pahit
- b. Mengubah kertas lakmus merah menjadi biru

Pemanfaatan asam antara lain asam cuka, air aki, air jeruk, dll

Pemanfaatan basa antara lain sabun mandi, deterjen, pasta gigi, dll

Garam/ netral

Asam + Basa → Garam + Air

Indicator buatan asam-basa antara lain kertas lakmus. Kertas lakmus biru akan menjadi merah dalam larutan asam. Kertas lakmus merah akan menjadi biru dalam larutan basa.

Indicator alami asam-basa antara lain kayu secang, daun rhoeo discolor, bunga sepatu, dll

Tabel 4.1. Penentuan rentang pH tiap indikator alami

Bahan alami	pH 2	pH 4	pH 6	pH 8	pH 10	pH 12
Kayu secang	Kuning pucat	kuning	Orange kecoklatan	Merah muda	Merah muda	Merah muda kemerahan
Bunga sepatu	Merah tua	Merah muda	Merah kecoklatan	Coklat bening	Coklat kehijauan	Hijau tua
Bunga bugenvil	Merah muda	Merah muda	Merah muda	Coklat keunguan	coklat	Coklat
Kubis ungu	Merah muda	Ungu muda	ungu	Ungu kebiruan	Biru pucat	hijau
Kunyit	Kuning kecoklatan	Kuning kecoklatan	Kuning kecoklatan	Coklat kekuningan	Coklat kekuningan	Coklat kekuningan

E. Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran:

Direct Instruction dan pembelajaran kooperatif

2. Metode:

Kaji literature, percobaan, tanya jawab, dan diskusi

F. Alat/ Media, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : real objek, Power point

2. Alat dan bahan : terlampir di LKPD

3. Sumber belajar :

a. Guru

Nuh Muhammad,dkk. 2014. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Widodo, Wahono dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1 edisi Revisi 2016

b. Peserta didik

Widodo, Wahono dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1 edisi Revisi 2016

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan 1

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	Salam Pembuka : a. Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik b. Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran c. Guru mengecek presensi kehadiran peserta didik d. Guru mereview secara singkat pelajaran sebelumnya	2 menit
		Motivasi dan Memusatkan Perhatian a. Guru bertanya pada peserta didik mengenai 1. Apakah kalian pernah minum es jeruk dan air sabun? 2. Bagaimana rasanya? b. Guru mengkonfirmasi jawaban peserta didik	5 menit
		Penjelasan Tujuan Pembelajaran : a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	
Kegiatan Inti	Orientasi	a. Guru menyampaikan konsep-konsep materi yang diajarkan	3 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	Demonstrasi	a. Guru menyampaikan materi mengenai pengertian asam, basa, dan garam	5 menit
	Latihan terstruktur	a. Guru memberikan contoh larutan asam b. Guru memberikan contoh larutan basa c. Guru memberikan contoh garam	5 menit
	Latihan terbimbing	a. Guru memberikan soal yang dikerjakan bersama-sama mengenai contoh larutan asam, basa, dan garam yang ada di sekitar kita	
	Latihan mandiri	a. Guru memberikan soal latihan kepada peserta didik untuk dikerjakan secara mandiri mengenai sifat asam dan basa	15 menit
Penutup		a. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya c. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran d. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr. Wb</i>	5 menit

2. Pertemuan 2

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	<p>Salam Pembuka :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik b. Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran c. Guru mengecek presensi kehadiran peserta didik d. Guru mereview secara singkat pelajaran sebelumnya 	5 menit
		<p>Motivasi dan Memusatkan Perhatian</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru menunjukkan sulap dengan menggunakan kertas ajaib yang berwarna merah dan biru. Kertas ajaib tersebut dapat berubah warna jika dicelupkan dalam larutan tertentu b. Guru mempersilahkan bertanya pada peserta didik terkait kertas ajaib c. Guru mengkonfirmasi jawaban peserta didik 	10 menit
		<p>Penjelasan Tujuan Pembelajaran :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai 	
Kegiatan Inti	Pembentukan	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok 	15 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	kelompok	secara heterogen dengan tiap kelompok masing-masing beranggotakan 4-5 peserta didik	
	Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagikan LKPD kepada masing-masing kelompok b. Guru memberikan penjelasan terkait petunjuk dan tugas LKPD pada seluruh peserta didik c. Guru meminta salah satu peserta didik untuk membacakan tujuan LKPD 	5 menit
	Implementasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membimbing peserta didik untuk melakukan kegiatan berdasarkan LKPD b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang belum paham untuk bertanya terkait kegiatan LKPD c. Guru membimbing peserta didik untuk mengisikan hasil kegiatan pada tabel hasil kegiatan yang berada di LKPD d. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal pertanyaan sesuai hasil kegiatan LKS 1 dengan berdiskusi kelompok e. Guru mengecek kembali pekerjaan masing-masing kelompok 	20 menit
	Analisis dan sintesis	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta didik menganalisis dan mengevaluasi informasi 	

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		yang telah diperoleh dan merencanakan bagaimana informasi tersebut disajikan secara menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan di depan kelas	
	Presentasi hasil final	<ul style="list-style-type: none"> a. Secara bergiliran, masing-masing kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi hasil presentasi c. Guru memberikan konfirmasi kepada peserta didik terkait pertanyaan, tanggapan, maupun jawaban d. Guru memberikan penilaian terhadap hasil presentasi dan kesesuaian jawaban kelompok dengan jujur dan obyektif e. Guru memberikan <i>reward</i> kepada kelompok dengan penampilan, kerjasama, dan hasil pekerjaan kelompok paling bagus dan memotivasi kelompok lain untuk meningkatkan kerjasama dan hasil pekerjaan kelompok 	15 menit
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya c. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran 	10 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		d. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr.Wb</i>	

3. Pertemuan 3

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Memotivasi peserta didik dan menyampaikan tujuan	Salam Pembuka : a. Guru mengucapkan <i>Assalamualaikum Wr.Wb</i> kepada seluruh peserta didik b. Guru memimpin seluruh peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran c. Guru mengecek presensi kehadiran peserta didik d. Guru mereview secara singkat pelajaran sebelumnya	5 menit
		Motivasi dan Memusatkan Perhatian a. Guru menunjukkan sulap dengan menggunakan larutan ajaib. Larutan ajaib tersebut dapat berubah warna jika dicampurkan dengan larutan tertentu b. Guru mempersilahkan bertanya pada peserta didik terkait kertas ajaib c. Guru mengkonfirmasi jawaban peserta didik	10 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>Penjelasan Tujuan Pembelajaran :</p> <p>a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai</p>	
Kegiatan Inti	Pembentukan kelompok	<p>a. Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok secara heterogen dengan tiap kelompok masing-masing beranggotakan 4-5 peserta didik</p>	15 menit
	Perencanaan	<p>a. Guru membagikan LKPD kepada masing-masing kelompok</p> <p>b. Guru memberikan penjelasan terkait petunjuk dan tugas LKPD pada seluruh peserta didik</p> <p>c. Guru meminta salah satu peserta didik untuk membacakan tujuan LKPD</p>	5 menit
	Implementasi	<p>a. Guru membimbing peserta didik untuk melakukan kegiatan berdasarkan LKPD</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang belum paham untuk bertanya terkait kegiatan LKPD</p> <p>c. Guru membimbing peserta didik untuk mengisikan hasil kegiatan pada tabel hasil kegiatan yang berada di LKPD</p> <p>d. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal pertanyaan</p>	20 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>sesuai hasil kegiatan LKS 1 dengan berdiskusi kelompok</p> <p>e. Guru mengecek kembali pekerjaan masing-masing kelompok</p>	
	Analisis dan sintesis	<p>a. Peserta didik menganalisis dan mengevaluasi informasi yang telah diperoleh dan merencanakan bagaimana informasi tersebut disajikan secara menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan di depan kelas</p>	
	Presentasi hasil final	<p>a. Secara bergiliran, masing-masing kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi hasil presentasi</p> <p>c. Guru memberikan konfirmasi kepada peserta didik terkait pertanyaan, tanggapan, maupun jawaban</p> <p>d. Guru memberikan penilaian terhadap hasil presentasi dan kesesuaian jawaban kelompok dengan jujur dan obyektif</p> <p>e. Guru memberikan <i>reward</i> kepada kelompok dengan penampilan, kerjasama, dan hasil pekerjaan kelompok paling bagus dan memotivasi kelompok lain untuk meningkatkan kerjasama dan hasil pekerjaan kelompok</p>	15 menit
Penutup		<p>e. Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan</p>	10 menit

Tahap	Sintak	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		hasil kegiatan dan memberikan evaluasi kepada peserta didik f. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya g. Guru memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran h. Guru mengucapkan <i>Wassalamualaikum Wr. Wb</i>	

H. Penilaian

No	Kompetensi Dasar	Teknik Penilaian			Keterangan
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap berkomunikasi	
	3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar	Tes tertulis		Observasi	Instrumen terlampir
	4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup				

Mengetahui,

Guru



(Uting Sutarya, S.Pd)

NIP. 19591107 198103 1 008

Yogyakarta, 21 Agustus 2016

Mahasiswa



(Khairul Anam)

NIM. 13312244018

“INDIKATOR ALAMI ASAM-BASA”

A. Tujuan

1. Melalui percobaan, peserta didik dapat mendefinisikan konsep indikator alami asam-basa dengan benar
2. Melalui percobaan, peserta didik dapat mengidentifikasi larutan bersifat asam dan basa dengan benar

B. Alat dan Bahan

1. Beaker glass
2. Larutan indikator alami kayu secang
3. Larutan indicator alami daun *Rhoeo discolor*
4. Larutan asam cuka
5. Larutan air sabun

C. Langkah Kegiatan

Indikator alami kayu secang

1. Siapkan alat dan bahan yang digunakan
2. Amati warna larutan indicator alami kayu secang sebelum dicampurkan. Catat warna larutan kayu secang pada tabel
3. Masukkan larutan asam cuka pada gelas 1 dan larutan sabun pada gelas 2
4. Tambahkan larutan indicator alami kayu secang (sampai $\frac{1}{4}$ gelas) pada gelas 1 dan gelas 2
5. Amati perubahan warna yang terjadi pada larutan indicator alami kayu secang
6. Catat warna indicator alami kayu secang setelah dicampur dalam tabel

Indikator alami daun *Rhoeo discolor*

1. Siapkan alat dan bahan yang digunakan
2. Amati warna larutan indicator alami *Rhoeo discolor* sebelum dicampurkan. Catat warna larutan *Rhoeo discolor* pada tabel
3. Masukkan larutan asam cuka pada gelas 1 dan larutan sabun pada gelas 2
4. Tambahkan larutan indicator alami *Rhoeo discolor* (sampai $\frac{1}{4}$ gelas) pada gelas 1 dan gelas 2
5. Amati perubahan warna yang terjadi pada larutan indicator alami *Rhoeo discolor*
6. Catat warna indicator alami *Rhoeo discolor* setelah dicampur dalam tabel

D. Tabel Hasil Pengamatan

1. Indikator alami kayu secang

NO	Sampel Larutan	Warna larutan kayu secang	
		Sebelum	Sesudah
1.	Asam cuka		
2.	Air sabun		

2. Indikator alami daun *Rhoeo discolor*

NO	Sampel Larutan	Warna larutan <i>Rhoeo discolor</i>	
		Sebelum	Sesudah
1.	Asam cuka		
2.	Air sabun		

E. Pertanyaan

1. Berdasarkan percobaan, perubahan warna yang terjadi pada larutan indicator alami kayu secang dan daun *Rhoeo discolor* setelah ditambahkan asam cuka adalah
.....
.....
.....
2. Berdasarkan percobaan, perubahan warna yang terjadi pada larutan indicator alami kayu secang dan daun *Rhoeo discolor* setelah ditambahkan air sabun adalah
.....
.....
.....
3. Berdasarkan percobaan, yang termasuk larutan bersifat asam karena dapat merubah warna larutan indicator alami kayu secang menjadi..... dan warna larutan indicator alami daun *Rhoeo discolor* menjadi
4. Berdasarkan percobaan, yang termasuk larutan bersifat basa karena dapat merubah warna larutan indicator alami kayu secang menjadi..... dan warna larutan indicator alami daun *Rhoeo discolor* menjadi

F. Kesimpulan

1. Indicator alami asam-basa adalah

2. Contoh indicator alami asam-basa antara lain

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
“INDIKATOR ASAM-BASA”

A. Tujuan

1. Melalui percobaan, peserta didik dapat mendefinisikan sifat kertas lakmus
2. Melalui percobaan, peserta didik dapat mengidentifikasi larutan bersifat asam dan basa menggunakan kertas lakmus

B. Alat dan Bahan

1. Beaker glass
2. Kertas lakmus
3. Asam cuka
4. Air sumur
5. Air deterjen

C. Langkah Kegiatan

1. Siapkan alat dan bahan yang digunakan
2. Amati warna kertas lakmus merah maupun biru sebelum dicelupkan pada sampel
3. Masukkan larutan asam cuka pada gelas 1, larutan deterjen pada gelas 2, dan air sumur pada gelas 3
4. Celupkan kertas lakmus merah pada masing-masing gelas
5. Amati perubahan yang terjadi pada kertas lakmus merah
6. Celupkan kertas lakmus biru pada masing-masing gelas
7. Amati perubahan yang terjadi pada kertas lakmus biru
8. Catat hasil pada tabel

D. Tabel Hasil Pengamatan

NO	Sampel Larutan	Kertas lakmus	
		Merah	Biru
1.	Asam cuka		
2.	Air deterjen		
3.	Air sumur		

E. Pertanyaan

1. Apa yang terjadi pada kertas lakmus merah dan biru saat di celupkan pada asam cuka?
2. Berdasarkan jawaban No 1, mengapa hal tersebut dapat terjadi?

3. Apa yang terjadi pada kertas lakmus merah dan biru saat di celupkan pada air deterjen?
4. Berdasarkan jawaban No 3, mengapa hal tersebut dapat terjadi?
5. Apa yang terjadi pada kertas lakmus merah dan biru saat di celupkan pada air sumur?
6. Berdasarkan jawaban No 5, mengapa hal tersebut dapat terjadi?

F. Kesimpulan

1. Saat kertas lakmus merah dicelupkan pada air deterjen maka akan berwarna(merah/ biru) sehingga air derterjen bersifat (asam/ basa). Saat kertas lakmus merah dicelupkan pada asam cuka maka akan berwarna(merah/ biru) sehingga air jeruk bersifat (asam/ basa).
2. Saat kertas lakmus biru dicelupkan pada air deterjen maka akan berwarna(merah/ biru) sehingga air derterjen bersifat (asam/ basa). Saat kertas lakmus biru dicelupkan pada asam cuka maka akan berwarna(merah/ biru) sehingga air jeruk bersifat (asam/ basa).
3. Saat kertas lakmus merah dan biru dicelupkan pada air sumur maka warnanya(tetap/ berubah) sehingga air sumur bersifat (asam/ basa/ netral).