



**MATRIKS PROGRAM KERJA PPL
/MAGANG III UNY
TAHUN : 2016**

Universitas Negeri Yogyakarta

F01

Kelompok Mahasiswa

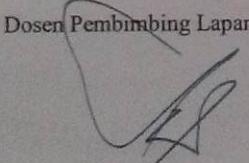
NAMA MAHASISWA : Ulin Nuha NIM : 13312241030
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMP NEGERI 1 KOTA MUNGKID FAKULTAS : MIPA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jl. Leknan Tukiyat PRODI : Pendidikan IPA
GURU PEMBIMBING : Siti Marfuah, S. Pd DOSEN PEMBIMBING : Eko Widodo, M.Pd.

No.	Program/Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu								Jumlah Jam
		Pra	I	II	III	IV	V	VI	VII	
1	Penyerahan PPL/Pemilihan Mata Pelajaran	4								4
2	Observasi kelas dan peserta didik	8	6,67	6,67						21,34
3	Menyusun Matriks PPL	6								6
4	Menyusun skema pembelajaran		5							5
5	Kegiatan mengajar terbimbing									
	a. Persiapan									
	1) Konsultasi		1	1	1	1	1	1	1	8
	2) Mengumpulkan materi pembelajaran		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	36
	3) Membuat RPP		6	6	6	6	6	6	6	48
	b. Mengajar Terbimbing									
	1) Praktik mengajar di kelas				6,67	6,67	6,67	4,67	6,67	38,02

2) Penilaian dan Evaluasi					6	6	6	6	6	6	36
6	kegiatan sekolah				0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	5,36
	a. Apel pagi				0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	4,69
	b. Upacara Bendera Hari Senin							0,67	0,67	0,67	3
	c. Upacara 17 Agustus						3				3
	d. Pembinaan siswa				0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	4,02
	e. Sosialisasi Hukum							5			5
	f. Lomba perayaan HUT RI					7					7
	g. Lomba Masak								4	4	
	h. Jalan Sehat						5				5
7	Monitoring DPL PPL	2			2		2			2	8
8	Menyusun Laporan PPL								18	18	
Jumlah Jam		20	25,18	20,2	34,51	26,2	35,51	24,18	30,51	50,18	266,43

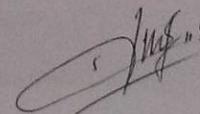
Mengetahui/Menyetujui,

Dosen Pembimbing Lapangan PPL



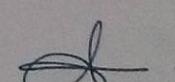
Eko Widodo, M.Pd.
NIP. 195912121987021001

Guru Pembimbing



Siti Marfuah, S.Pd
NIP.196910152008012010

Yang Membuat



Ulin Nuha
NIM. 13312241030



LAPORAN MINGGUAN PELAKSAAN PPL/MAGANG III

Universitas Negeri
Yogyakarta

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMP N 1 KOTA MUNGKID

ALAMAT SEKOLAH : Jl. Letnan Tukiyat

GURU PEMBIMBING : Siti Marfuah, S. Pd

DOSEN PAMONG : Eko Widodo, M. Pd

NAMA MAHASISWA : Ulin Nuha

NO. MAHASISWA : 13312241030

FAK/JUR/PR. STUDI : MIPA/ Pendidikan IPA

DOSEN PEMBIMBING : Eko Widodo, M. Pd

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Sabtu, 20 Februari 2016	Penerjunan pertama di SMP N 1 Kota Mungkid	<ul style="list-style-type: none">- Pihak sekolah menyambut dengan baik dan mengizinkan mahasiswa untuk observasi sekolah- Kepala sekolah memberi tahu nama masing-masing guru pamong mahasiswa PPL- Mahasiswa PPL menemui masing-masing guru pamong	<ul style="list-style-type: none">- DPL tidak bisa mendampingi, namun sebelumnya sudah menghubungi pihak sekolah	<ul style="list-style-type: none">- Pihak sekolah memaklumi dan disambut dengan baik

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			untuk observasi lebih lanjut		
2	Rabu, 24 Februari 2016	Oservasi kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Kurikulum yang dilaksanakan yaitu KTSP 2006 - Guru mengajar mengguakan metode konvensional, dominan berpusat pada guru 	<ul style="list-style-type: none"> - Kurikulum yang digunakan untuk tahun ajaran 2016/2017 belum ditentukan,namun kemungkinan menggunakan kerukulum 2013 	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi kepada guru pamong bagaimana untuk mempersiapkan perangkat pembelajaran nya sesuai aturan sekolah
3.	Sabtu, 16 Juli 2016	Bertemu kepala sekolah	<ul style="list-style-type: none"> - Kepala sekolah meminta mahasiswa untuk mengikuti sosialisasi permen n0. 53 2015 tentang penilaian - Kurikulum yang digunakan pada kelas 7 yaitu kurikulum 2013, sedangkan kelas 8 dan 9 menggunakan KTSP 2006 - Mahasiswa PPL tidak sepenuhnya menggantikan guru pamong 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			<p>mengajar namun bisa observasi kelas lebih dulu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa hadir disekolah sebelum pukul 07.00 WIB - Kesepakatan seragam : senin sampai rabu hitam putih, kamisjumat seragam batik 		
4	Senin, 18 Juli 2016	Upacara Bendera (07.10- 07.50)	<ul style="list-style-type: none"> - Upacara bendera dipimpin oleh petugas upacara. Pembina upacara yaitu kepala sekolah - Amanat pembina upacara berisi motivasi bagi siswa kelas 7 untuk beradaptasi dengan lingkungansekolah baru, kelas 8 yang sudah baik untuk ditingkatkan, yang belum baik untuk diperbaiki, kelas 9 untuk siap menghadapi Ujian Nasional - Memperkenalkan mahasiswa PPLkepad seluruh peserta Upacara 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		Rapat kelompok PPL (09.00-10.00)	<ul style="list-style-type: none"> - Membentuk susunan organisasi - Hasil : ketua iqbal, sekretaris windi, bendahara lungit - Pembagian jadwal piket basecamp 		
		Rapat Koordinasi MPLS (13.30-15.30)	<ul style="list-style-type: none"> - Ada laporan kegiatan yang belum dierima oleh wakasek - Melangkapi sarana dan prasarana 		
5	Selasa 19 Juli 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - Apel dilaksanakan didepan kantor guru - Pembina apel yaitu bapak Sujai - Isi apel yaitu tentang manjemen hati 		
		Kunjungan DPL (12.44-13.20)	<ul style="list-style-type: none"> - Meminta mahasiswa PPL untuk segera membuat matrik 		
		Rapat IHT (13.30-16.00)	<ul style="list-style-type: none"> - Membahas kurikulum 		
6	Rabu, 20 Juli 2016	Apel pagi	<ul style="list-style-type: none"> - Materi apel tentang positifthinking 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		(07.00-07.10)			
		MPLS (09.25-10.05)	- Menyampaikan materi tentang etika bergaul di kelas VII C		
		Mengawasi post test 10.05-11.25	- Post test berjalan dengan lancar		
		Mengoreksi hasil post test (11.30- 12. 30)	- Mengoreksi hasil post test dan memasukan nialai pada daftar nilai		
		Rapat permendikbud No.53 tahun 2015 bersama para guru (13.30- 15.00)	- Sosialaisasisidari dinas tentang permendikbud no.53 tahun 2015 tentang standar penilaian		
7	Kamis, 21 Juli 2016	Apel Pagi (07.00-07.10)	- Menyampaikan tentang menjaga kebersihan		
8	Jum'at, 22 Juli 2016	Apel pagi(07.00-07.10)	- Isi materi apel tentang manajemen diri		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		Kerja bakti di lapangan voli (07.25- 08.10)	- Mengawasi dan mengkondisikan siswa yang kerjabakti di lingkungan sekitar lapangan voli		
9	Senin, 25 Juli 2016	Upacara Bendera (07.10-07.50)	<ul style="list-style-type: none"> - Pembina upacara oleh pak komar - Amanat pembina upacara yaitu memberikan arahan dan saran tentang formasi barisan peserat upacara, tata tertib dan berpesan bahwa untuk hari sabtu depan kelas 7 pulang lebih awal digantikan dengan TT dan TTMTT 		
		Observasi kelas (08.30-10.45)	<ul style="list-style-type: none"> - Mengamati jalanya kegiatan pembelajaran dikelas VIII F - Metode pembelajaran menggunakan metode konvensional 		
10	Selasa, 26 Juli 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - materi apel pagi berisi tentang tata cara berwudhu yang benar 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		Observasi kelas (07.10-08.30)	<ul style="list-style-type: none"> - mengamati jalanya proses pembelajaran dikelas VIII E - pembelajaran berlangsung dengan lancar 		
11	Rabu, 27 Juli 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - pembina oleh pak Narwan - isi materi apel pagi yaitu tentang filosofi semut 		
		Observasi kelas (07.10-08.30)	<ul style="list-style-type: none"> - mengamati proses pembelajaran dikelas VIII F - pembelajaran berlangsung dengan lancar 		
		Observasi kelas (10.05- 12.20)	<ul style="list-style-type: none"> - mengamati proses pembelajaran dikelas VIII E - proses pembelajaran di jam terakhir memerlukan pengkondisian kelas yang lebih 		
12	Kamis, 29 Juli 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - dilaksanakan didepan kantor guru. Didikuti oleh guru ,staf, dan mahasiswa PPL 		
		Mengumpulkan	<ul style="list-style-type: none"> - mengumpulkan materi tentang pertumbuhan dan perkembangan 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		materi pembelajaran (07.30- 12.00)	MH		
13	Jum'at, 30 Juli 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Menjelaskan tentang kegiatan yang akan dilakukan pada pembinaan siswa yaitu menjelaskan tentang rute jalan sehat		
		Jalan sehat (07.10-07.50)	- Mendampingi Jalan sehat mengelilingi desa Deyangan bersama guru dan siswa	- Mahasiswa berada pada barisan paling belakang dan belum mengenal daerah sekitar sehingga sedikit kebingungan	- Bertanya kepada masyarakat sekitar
14	Senin, 1 Agustus 2016	Upacara Bendera (07.10-07.50)	- Isi amanat pembina upacara yaitu berpesan kepada siswa agar pada tanggal 5 Agustus datang ke pameran setelah pulang sekolah		
15	Selasa, 2 Agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- pembina apel menyampaikan materi tentang filosofi elang		
		Mengajar	- mengajar materi pertumbuhan dan		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		kelas VIII E (07.10-08.30)	<p>perkembangan manusia</p> <p>meneruskan materi dari guru pembimbing yaitu tentang pertumbuhan dan perkembangan manusia pasca natal</p> <ul style="list-style-type: none"> - pembelajaran berlangsung dengan lancar 		
		Konsultasi dengan guru pembimbing (08.30-09.00)	<ul style="list-style-type: none"> - konsultasi mengenai Soal Ulangan Harian 		
16	Rabu, 3 Agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - Pembina menyampaikan pesan untuk segera menyelesaikan perangkat pembelajaran 		
		Mengajar kelas VIII F (07.10-08.30)	<ul style="list-style-type: none"> - mengajar materi pertumbuhan dan perkembangan manusia - meneruskan materi dari guru pembimbing yaitu tentang pertumbuhan dan perkembangan manusia pasca natal - pembelajaran berlangsung dengan 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
			lancar, kelas terkondisikan dengan baik		
		Mengajar kelas VIII E (10.05-12.20)	- Mengajar materi pertumbuhan dan perkembangan manusia khususnya pada proses menstruasi pada wanita		
		Konsultasi dengan guru pembimbing (12.20-12-40)	- Konsultasi mengenai materi selanjutnya yaitu bab atom ion dan molekul		
17	Kamis, 4 agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Pembina oleh pak Harmanto - Isi materi apel pagi yaitu bersyukur dan saling memaafkan		
		Rapat kelompok PPL (13.00-14.00)	- Membahas persiapan perayaan HUT RI		
18	Jum'at, 5 Agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Pembina oleh b Hati - Isi materi apel pagi tentang menjaga kesehatan tubuh		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		Kerja bakti kerjabakti dilingkungan depan sekolah	- Mengawasi dan mengkondisikan siswa yang kerja bakti dilingkungan depan sekolah		
19	Senin, 8 Agustus 2016	Upacara bendera (07.10-07.50)	<ul style="list-style-type: none"> - Pembina upacara yaitu Bapak Usup - Isi amanat pembina upacara yaitu tentang tata tertib, evaluasi jalanya upacara 		
		Patroli kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Mengkondisikan siswa agar mempersiapkan pelarhan dan tidak keluar kelas selama guru-guru melaksanakan rapat koordinasi 		
		Mengajar kelas VIII F (09.25-11.25)	<ul style="list-style-type: none"> - Ulangan harian bab pertumbuhan dan perkembangan manusia 	<ul style="list-style-type: none"> - Ada beberapa siswa yang ribut sendiri 	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan pertanyaan kepada siswa yang ribut
		Rapat kelompok PPL	<ul style="list-style-type: none"> - Membahas perayaan HUT RI dan pembagian penaggung jawab tiap lomba 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		(13.00- 14.00)			
20	Selasa, 9 Agustus 2016	Apel Pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - Pembina apel menyampaikan tentang berlomba-lomba dalam kebaikan - Ketua PPL menyampaikan bahwa akan mengadakan perayaan HUT RI berupa lomba bagi siswa dan guru 		
		Mengajar kelas VIII E (07.10-08.30)	<ul style="list-style-type: none"> - Ulangan harian bab pertumbuhan dan perkembangan MH 		
		Konsutasi kepada guru pembimbng (08.30-09.00)	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi mengenai cara menguasai kelas dengan baik 		
		Mengumpulkan materi pembelajaran tentang atom ion dan molekul	<ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan materi dari buku pegangan di perpustakaan 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		(10.00- 12.00)			
21	Rabu, 10 Agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - Pembina apel Ibu Yekti - Isi apel tentang menjaga hati, mata dan telinga 		
		Mengajar kelas VIII F (07.10-08.30)	<ul style="list-style-type: none"> - Mereview hasil ulangan dan mereview materi yang belum dipahami 		
		Mengajar kelas VIII E (10.05-12.20)	<ul style="list-style-type: none"> - Mereview materi yang belum dipahami yaitu tentang proses menstruasi pada manusia 	Beberapa siswa sudah tidak konsentrasi dan menyebabkan pembelajaran kurang kondusif	Menarik perhatian siswa dengan pertanyaan menarik
		Konsultasi kepada guru pembimbing (12.20-12.50)	<ul style="list-style-type: none"> - Konsutasi mngenai pembuatan soal ulangan harian 		
22	Kamis, 11 Agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - Pembina Apel Dwi Soerjani - Pamitan unuk pergi Haji dan mengharapkan kedatangan guru 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		Mengumpulkan materi pembelajaran tentang ion dan molekul (08.00- 11.30)	<p>untuk pengajian</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan materi pembelajaran dari buku-buku pedoman guru dan siswa serta dari e-books 		
23	Jum'at, 12 Agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - Apel dilaksanakan didepan kantor guru. Diikuti oleh guru ,staff dan mahasiswa PPL - 		
		Membuat RPP atom ion dan molekul (07.30-10.30)	<ul style="list-style-type: none"> - RPP telah selesai sampi tahapan proses pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan KTSP 2006, padahal yang didapatkan dari materi kuliah menggunakan kurikulum 2013 	<ul style="list-style-type: none"> - Belajar dan memahami menggunakan KTSP 2006
24	Sabtu, 13 Agustus 2016	Membuat RPP atom ion dan molekul (21.00-00.00)	<ul style="list-style-type: none"> - Melanjutkan pekerjaan sebelumnya sampai selasai pada instrumen penilaian 		
25	Senin, 15 Agustus	Rapat koordinasi	<ul style="list-style-type: none"> - Upacara ditiadakan 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	2016	guru (07.10-07.50)			
		Mengajar kelas VIII F	- Mengajar materi atom ion dan molekul		
26	Selasa, 16 Agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Membahas teknis sosialisasi lomba		
		Sosialisasi lomba	- Diikuti oleh perwakilan mahasiswa serta ketua kelas dari masing-masing kelas - Menyampaikan juknis acara lomba 17 agustus pada hari kamis serta menyusun bagan pertandingan		
27	Selasa, 16 Agustus 2016	Apel pagi 07.00-07.10	- Apel dilaksanakan di depan kantor guru		
		Mengumpulkan materi pembelajaran	- Mengumpulkan materi pembelajaran tentang Gaya dan		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		07.30-10.30)	Hukum Newton		
		Mengajar kelas VIII E (11.40-13.00)	<ul style="list-style-type: none"> - Mengajar materi atom ion dan molekul - Pembelajaran materi dari atom ,unsur, senyawa, 		
28	Rabu, 17 Agustus 2016	Upacara HUT RI ke 71	<ul style="list-style-type: none"> - Upacara bersama guru dan siswa di SMP N Kota Mungkid 		
29	Kamis, 18 Agustus 2016	Lomba 17 Agustus	<ul style="list-style-type: none"> - Serangkainya lomba terlaksana - Diawali lommba voli antar guru dan mahasiswa PPL - Lomba tour de kokid dimenangkan oleh kelas VII D dan kelas IX C - Lomba menyanyi dimenangkan oleh Rafael 		
30	Jumat, 19 agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - Diikuti oleh 30 guru dan 10 mahasiswa PPL 		
		Membuat RPP Gaya	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat RPP sampai pada tahap pembelajaran 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		dan Hukum Newton (07.30-10.30)			
		Membuat RPP (20.00-23.00)	- Melanjutkan RPP sampai pad instrumen penilaian dan penugasan		
31	Senin, 22 Agustus 2016	Upacara bendera (07.10-07.50)	- Amanat pembina upacara menyampaikan tentang kebersihan lingkungan sekolah		
32	Selasa, 23 Agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Diikuti oleh para mahasiswa dan guru		
		Konsultasi kepada guru pembimbing (08.30-09.00)	- Konsultasi mengenai metode pembelajaran yang digunakan		
		Mengajar kelas VIII E (11.40-13.00)	- Mengajar bab Gaya dan hukum Newton - Materi pembelajaran sampai pada materi Gaya dan pengaruhnya		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
33	Rabu, 24 Agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - Apel dilaksanakan di depan halaman kakntor grur - Diikuti oleh guru, staff dan mahasiswa PPL 		
		Mengajar kelas VIII F (07.10-08.30)	<ul style="list-style-type: none"> - Mengajar materi hukum newton II, newton III dan penerapanya dalam kehidupan sehari-hari 		
		Mengajar kelas VIII E (10.05-12.20)	<ul style="list-style-type: none"> - Mengajar materi hukum newton I, newton II, dan hukum Newton III 		
		Konsultasi degan guru pembimbing (12.20-12.50)	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi mengenai analisis soal hasil ulangan harian 		
34	Kamis, 25 agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	<ul style="list-style-type: none"> - Apel dilaksanakan didepan halaman kantor guru. Diikuti oleh guru, staff, dan mahasiswa PPL 		
		Mengumpulkan	<ul style="list-style-type: none"> - Mempersiapkan mteri serta alat 		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		materi untuk persiapan praktikum Hukum Newton 07.30-10.30	dan bahan, dan membuat LKS		
35	Jumat , 26 Agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Dilaksanakan didepan kanor guru, diikuti oleh guru, staff dan karyawan serta mahasiswa PPL		
		Mengumpulkan materi 08.00-09.30	- Melanjutkan mengumpulkan materi dan persipan alat dan bahan praktikum hukum Newton		
36	Senin, 29 Austus 2016	Upacara bendera 07.10-07.50	- Amanat pembina upacara berisi tentang koreksi jalanya upacara - Membagikan hadiah lomba 17 Agustus		
		Mengajar kelas VIII F (08.30-10.45)	- Ulangan harian atom ion dan molekul		
		Penilaian dan	- Menilai LKS hasil diskusi siswa		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		evaluasi 11.00-14.00			
37	Selasa, 30 Agustus 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Apel Dilaksanakan di depan kantor guru. Diikuti oleh guru 3staf dan karyawan serta mahasiswa PPL		
		Mengumpulkan materi pembelajaran 07.30-09.00	- Mengumpulkan materi pembelajaran bab Struktur dan fungsi tubuh tumbuhan		
		Mengajar kelas VIII E (11.40-13.00)	- Ulangan harian atom ion dan molekul		
		Penilaian dan evaluasi (18.00-21.00)	- Menilai dan mengoreksi LKS hasil diskusi siswa		
38	Rabu, 31 Agustus	Apel pagi	- Dilaksanakan di depan kantor guru. Diikuti oleh guru staf dan		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
2016		(07.00-07.10)	karyawan serta mahasiswa PPL		
		Mengajar kelas VIII F (07.10-08.30)	- Praktikum hukum newton		
		Mengajar kelas VIII E (10.05-12.20)	- Praktikum hukum Newton		
		Konsultasi dengan guru pembimbing (12.20-12.50)	- Konsultasi mengenai review praktikum sebelumnya		
39	Kamis, 1 September 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Dilaksanakan di depan kantor guru. Diikuti oleh guru staf dan karyawan serta mahasiswa PPL		
		Mengumpulkan materi pembelajaran (07.30- 11.00)	- Mengumpulkan materi bab struktur da fungsi tubuh tumbuhan		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
40	Jum'at, 2 september 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Dilaksanakan di depan kantor guru. Diikuti oleh guru staf dan karyawan serta mahasiswa PPL		
		Membuat RPP (07.30-10.30)	- Membuat RPP BAB struktur dan fungsi tubuh tumbuhan		
		Membuat RPP 18.00-21.00	- Melanjutkan RPP BAB struktur dan fungsi tubuh tumbuhan		
41	Senin, 5 september 2016	Upacara bendera (07.10-07.50)	- Dilaksanakan di lapangan upacara		
		Mendampingi Mengajar kelas VIII F (8.30-10.45)	- Mendampingi Mengajar materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan		
		Kunjungan DPL (11.00-13.00)	- Meminta mahasiswa untuk segera membuat laporan		
42	Selasa, 6 september	Apel pagi (07.00-07.10)	- Dilaksanakan di depan kantor		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	2016		guru. Diikuti oleh guru staf dan karyawan serta mahasiswa PPL		
		Mengajar Kelas VIII E 11.40-13.00	- Mengajar materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan		
43	Rabu, 7 September 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Dilaksanakan di depan kantor guru. Diikuti oleh guru staf dan karyawan serta mahasiswa PPL		
		Sosialisasi Hukum	- Dilaksanakan di balai desa Deyangan - Diikuti oleh seluruh siswa kelas VII, VIII, dan IX serta guru dan Mahasiswa PPL		
		Mengajar kelas VIII E	- Melanjutkan materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan	- Seharusnya kegiatan pembelajarannya adalah praktikum transportasi pada tumbuhan namun waktu PBM terpotong oleh kegiatan	- Diganti pertemuan berikutnya

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
				sosialisasi hukum	
44	Kamis, 8 September 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Dilaksanakan di depan kantor guru. Diikuti oleh guru staf dan karyawan serta mahasiswa PPL		
		Penilaian dan evaluasi (07.30-12.30)	- Mengoreksi LKS hasil diskusi siswa		
45	Jumat, 9 September 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Dilaksanakan di depan kantor guru. Diikuti oleh guru staf dan karyawan serta mahasiswa PPL		
		Penilaian dan evaluasi (08.00-09.00)	- Menilai dan mengkreksi LKS hasil diskusi siswa		
		Kunjungan DPL (09.00-11.00)	- Melihat proses belajar mengajar mahasiswa yang mendapat kesempatan jam mengajar pada jam tersebut		
46	Senin,	Upacara bendera	- Upacara dilaksanakan dilapangan upacara		

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	12 September 2016	(07.10-07.50)			
		Mengajar kelas VIII F	- Mengajar materi struktur dan fungsi akar, batang dan daun		
47	Selasa, 13 September 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Dilaksanakan di depan kantor guru. Diikuti oleh guru staf dan karyawan serta mahasiswa PPL		
		Mengajar kelas VIII E (11.40-13.00)	- Praktikum proses pengangkutan pada tubuh tumbuhan		
		Penilaian dan evaluasi 15.00-18.00	- Menilai dan mengkreksi LKS hasil diskusi siswa		
48	Rabu, 14 September 2016	Apel pagi (07.00-07.10)	- Dilaksanakan di depan kantor guru. Diikuti oleh guru staf dan karyawan serta mahasiswa PPL		
		49Mengajar kelas	- Praktikum proses pengangkutan pada tubuh tumbuhan	Praktikum seharusnya dilaksanakan diruang lab	Mencari ruangan pengganti yaitu tetap

No.	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		VIII F (07.10-08.30)		IPA namun ruanga digunakan oleh kelas lain	didalam kelas dan mencari pinjaman LCD
		Mengajar kelas VIII E (10.05-12.20)	- Mengajar materi struktur dan fungsi bunga, buah dan biji		
		Penilaian dan evaluasi (15.00-18.00)	- Menilai dan mengkreksi LKS hasil diskusi siswa		
49	Kamis, 15 September 2016	Pamitan	- Pamitan kepada seluruh guru, staff dan karyawan bahwa mahasiswa PPL telah selesai melaksanakan program PPL. Kegiatan dilaksanakan di kantor guru setelah rapat koordinasi guru selesai. Bersalaman dengan semua guru yang ada di kantor.		

SILABUS

Sekolah : SMP N 1 Kota Mungkid

Kelas : VIII

Mata Pelajaran : IPA

Semester : Satu/ Ganjil

Standar Kompetensi : 1. Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
1.1 Menganalisis pentingnya pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup	Pertumbuhan dan Perkembangan pada makhluk hidup	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan diskusi hasil per cobaan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan. - Membedakan pertumbuhan dan perkembangan. - Perbedaan metamorfosis dan metogenesis 	<ul style="list-style-type: none"> - Menentukan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan. - Membedakan pertumbuhan dan perkembangan. - Membandingkan metamorfosis dan metogenesis 	Tertulis Tertulis	Pilihan Ganda		3x40	<ul style="list-style-type: none"> - Budi Purwanto.2007. Belajar Ilmu Alam Dan Sekitarnya. Solo: Tiga Serangkai - Saeful Karim,dkk. 2008. Belajar IPA Membuka Cakrawala

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
			s dan metagenesis. - Menentukan daerah meristem yang mengendalikan pertumbuhan	Tertulis Tertulis		Jelaskan perbedaan antara metamorfosis dan metagenesis.		Dunia. Jakarta: Pusat Perbukuan - Saeful Karim. 2008. BSE Belajar IPA Untuk Kelas VIII SMP. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional
1.2 Mendeskripsikan tahapan perkembangan	Ciri-ciri manusia berdasarkan usia	- Melakukan pengamatan ciri manusia beda usia.	- Mendeskripsikan ciri manusia pada usia tertentu.	Tertulis	Essay		2x40	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
n manusia		<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengelompokan dan membandingkan ciri manusia dari balita sampai manula - Melakukan pengamatan dan diskusi untuk mengidentifikasi ciri manusia usia remaja / pebertas 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengurutkan tahap-tahap perkembangan manusia. - Mengidentifikasi ciri manusia pada usia remaja/ pubertas 	Tertulis		<ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan proses terjadinya menstruasi pada wanita ! 		

Standar Kompetensi : 2. 2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi tubuh		<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan terhadap struktur jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> - Mendeskripsikan struktur jaringan 	Tertulis	Essay	1. Sebutkan bagian -bagian anatomi		<ul style="list-style-type: none"> - Budi Purwanto.2007.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
kasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan	tumbuhan	tumbuhan dan fungsi yang terkait dengan struktur ini[akar, batang,dan daun] - Mengamati perbedaan struktur batang monokotil	yang menyusun akar pada tumbuhan - Mendeskripsikan struktur jaringan yang menyusun batang - Mengidentifikasi struktur jaringan yang menyusun daun - Membandingkan struktur jaringan yang menyusun akar, batang dan daun. - Mengidentifikasi bagian-bagian			akar berserata fungsinya! 2. Sebutkan bagian-bagian anatomi batang beserta fungsinya ! 3. Sebutkan bagian-bagian anatomi daun berserta ciri-cirinya! 4. Sebutkan perbedaan anatomi akar dikotil dan monokotil ! 5. Jelaskan bagian bunga yang berfungsi untuk		Belajar Ilmu Alam Dan Sekitarnya. Solo: Tiga Serangkai - Saeful Karim,dkk. 2008. Belajar IPA Membuka Cakrawala Dunia. Jakarta: Pusat Perbukuan - Saeful Karim. 2008. BSE Belajar IPA Untuk Kelas VIII SMP.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
			<p>bunga.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi bagian-bagian buah. - Menjelaskan proses pengangkutan pada tumbuhan. - Melakukan percobaan proses pengangkutan pada tumbuhan <p>- Mengamati pengangkutan air pada bunga pacar air</p>			<p>alat perkembang biakan!</p> <p>6. Jelaskan proses pengangkutan pada tumbuhan !</p>		<p>Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
								LKS, PPT

Standar Kompetensi : 3. Menjelaskan konsep partikel materi

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
3.1 Menjelaskan konsep atom,	Atom, ion dan molekul	- Ceramah dan diskusi mengenai atom.	- Menjelaskan konsep pengertian	Tertulis	Pilihan ganda	.Teori yang menyatakan “ Materi tersusun	2x40	- Budi Purwanto.2007. Belajar Ilmu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
ion, dan molekul			atom - Menjelaskan konsep stuktur atom - Menjelaskan perkembangan teori atom - Menjelaskan sifat atom - Menjelaskan partikel penyusun atom - Mengidentifikasi nomor atom, nomor massa, proton, neutron, dan elektron		essay	atas partikel-partikel terkecil yang disebut atom” dikemukakan oleh... a. Democritus b. Thomson c. Aristoteles d. Dalton Tentukan masing-masing jumlah proton, neutron,		Alam Dan Sekitarnya. Solo: Tiga Serangkai - Saeful Karim,dkk. 2008. Belajar IPA Membuka Cakrawala Dunia. Jakarta: Pusat Perbukuan - Saeful Karim. 2008. BSE Belajar IPA Untuk Kelas VIII SMP. Jakarta :

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
			<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan konsep pengertian ion - Mengidentifikasi perbedaan kation dan anion 	Tertulis		dan elektron pada unsur dibawah ini !		Departemen Pendidikan Nasional
3.2 Menghubungkan konsep atom, ion, dan molekul dengan produk kimia sehari-hari	Hubungan antara konsep atom, ion dan molekul.	- Mencari produk kimia sehari – hari yang berhubungan dengan atom, ion dan molekul	<ul style="list-style-type: none"> - Menghubungkan konsep atom, ion, dan molekul dengan karakteristik bahan/ material yang digunakan dalam kehidupan 				1x40	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen			
			sehari-hari.						
3.3 Membandingkan molekul unsur dan molekul senyawa	Membedakan molekul unsur dan molekul senyawa	- Mengamati model atom dan menggabungkan model atom – atom tersebut sehingga membentuk molekul	- Menjelaskan pengertian molekul - Menyebutkan perbedaan atom dan molekul	Tertulis	Pilihan ganda	1. Molekul yang terdiri dari dari atom-atom yang sejenis disebut.... a. Molekul Senyawa b. Molekul zat c. Molekul unsure d. Molekul campuran 2. Molekul yang terdiri dari dari atom-atom yang	2x40		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
						<p>berbeda disebut....</p> <p>a. Molekul Senyawa</p> <p>b. Molekul zat unsur</p> <p>c. Molekul unsur</p> <p>d. Molekul campuran</p>		

Standar Kompetensi : 5. Memahami peranan usaha, gaya, dan energi dalam kehidupan sehari-hari

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
5.1 Mengidentifikasi jenis-	Gaya	- Memetakan gaya-gaya yang ada pada suatu benda	- Menjelasakan konsep pengertian			<p>1. Jelaskan pengertian gaya!</p> <p>2. Sebutkan</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
jenis gaya, penjumlahan gaya dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikenai gaya		<ul style="list-style-type: none"> - Menentukan jenis-jenis gaya yang bekerja pada suatu benda - Menghitung resultan gaya segaris yang searah - Menghitung resultan gaya segaris yang berlawanan arah - Melakukan percobaan gaya gesek pada permukaan yang kasar dan licin - Merumuskan adanya gaya gesek yang menguntungkan dan 	<p>gaya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyebutkan macam-macam gaya - Membedakan gaya sentuh dan gaya tak sentuh - Mengidentifikasi pengaruh gaya terhadap benda - Melukiskan penjumlahan gaya-gaya sejenis baik searah maupun 			<p>contoh gaya sentuh dan gaya tak sentuh!</p> <p>3. Berapakah resultan gaya dari</p> <p>4. Jelaskan pengaruh gaya terhadap suatu benda!</p> <p>5. Sebutkan 2 contoh gaya gesek yang menguntungkan dan gaya gesek yang merugikan!</p> <p>6. Sebuah benda bermassa 50 kg.</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
		merugikan dalam kehidupan sehari-hari	<p>berlawanan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melukiskan pengurangan gaya-gaya sejens baik searah maupun berlawanan - Mengidentifikasi gaya gesek - Membandingkan berat dan massa suatu benda 			<p>Berapakah berat benda dibulan jika gaya gravitasi dibulan $\frac{1}{6}$ dari gravitasi bumi?</p> <p>7. Sebuah batu dengan massa 30 kg. Akan dipindahkan kesuatu tempat. Jika gaya yang dikerjakan pada batu tersebut sebesar 150 N. Hitunglah percepatan yang dialami benda</p>		

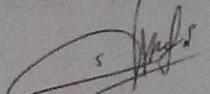
Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
						tersebut!		
5.2 Menerapkan hukum Newton untuk menjelaskan berbagai peristiwa dalam kehidupan sehari-hari	Hukum Newton	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan percobaan hukum I, II, III Newton dengan menggunakan alat-alat. - Mengaplikasikan hukum newton dalam kehidupan sehari-hari 	<ul style="list-style-type: none"> - Mendemonstrasikan hukum I Newton secara sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari - Mendemonstrasikan hukum II Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari - Mendemonstra 	Tes unjuk kerja Tes unjuk kerja	Unjuk Kerja Unjuk Kerja	Lakukan percobaan tentang Hukum I Newton Lakukan percobaan tentang hukum II Newton.		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen		
			kehidupan sehari-hari - Mendemonstrasikan hukum III Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	Tes Tulis	Tes uraian Berikan contoh penerapan hukum Newton dalam kehidupan sehari-hari!			

Magelang, 27 September 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Siti Marfuah, S. Pd
NIP. 196910152008012010

Mahasiswa



Ulin Nuha
NIM 13312241030

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	: SMP NEGERI 1 KOTA MUNGKID
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII (Delapan) / Gasal
Bahan Kajian	: Atom, Ion Dan Molekul
Alokasi Waktu	: 5 x 40 menit (2 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi

- 3. Menjelaskan Konsep Partikel Materi

B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menjelaskan konsep Atom Ion dan Molekul

C. Indikator

- 3.1.1 Menjelasakan konsep pengertian atom
- 3.1.2 Menjelaskan konsep struktur atom
- 3.1.3 Menjelaskan perkembangan teori atom
- 3.1.4 Menjelaskan sifat atom
- 3.1.5 Menjelaskan partikel penyusun atom
- 3.1.6 Mengidentifikasi nomor atom, nomor massa, proton, neutron, dan elektron
- 3.1.7 Menjelaskan pengertian molekul
- 3.1.8 Menyebutkan perbedaan atom dan molekul
- 3.1.9 Menjelaskan konsep pengertian ion
- 3.1.10 Mengidentifikasi perbedaan kation dan anion
- 3.1.11 Menghubungkan konsep atom, ion, dan molekul dengan karakteristik bahan/ material yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

D. Tujuan Pembelajaranan

Pertemuan 1

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat:

- 1. Menjelaskan konsep pengertian atom
- 2. Menjelaskan kosep struktur atom
- 3. Menjelaskan perkembangan teori atom
- 4. Menjelaskan sifat atom
- 5. Menjelaskan partikel penyusun atom
- 6. Mengidentifikasi nomor atom, nomor massa, proton, neutron, dan elektron

Pertemuan 2

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa dapat:

- 1. Menjelaskan pengertian Molekul
- 2. Menyebutkan perbedaan atom dan molekul
- 3. Menjelaskan konsep pengertian ion
- 4. Mengidentifikasi perbedaan kation dan anion
- 5. Menghubungkan konsep atom, ion, dan molekul dengan karakteristik bahan/ material yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

E. Karakter Yang Dikembangkan

Disiplin, Teliti, tanggungjawab

F. Materi Pembelajaran

Atom, Ion, Molekul

G. Model/ Metode Pembelajaran

1. Model : Cooperative Learning
2. Pendekatan : Keterampilan Proses
3. Metode : Demonstrasi, Ceramah. Diskusi

H. Skenario/ Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan (situasional)	<p>Fase 1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik - Pemusatan perhatian dan motivasi : guru menampilkan sebuah kertas dan tepung - Guru bertanya kepada siswa : Seperti apakah partikel yang menyusun kertas tersebut? - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit	Disiplin
Kegiatan Inti (eksplorasi)	<p>Fase 2. Menyajikan informasi</p> <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menampilkan sebuah kertas , kemudian mendemonstrasikan kertas disobek-sobek sampai ukuran terkecil <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disebut apakah bagian terkecil dari kertas tersebut? - Bagaimana sifat bagian terkecil dari kertas tersebut? - Guru menjelaskan pokok materi (atom, partikel penyusun atom, dan sejarah perkembangan teori atom) <p>Fase3. Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar</p> <p>- Guru membagi (mengorganisasi) siswa menjadi beberapa kelompok sejumlah 4 orang yang ditentukan secara heterogen.</p>	30 menit	Teliti, tanggung jawab

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan LKS (Lembar Kerja Siswa) "Susunan Atom" <p>Fase 4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p>		
	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk berdiskusi secara berkelompok - Guru membimbing atau memberikan arahan atau bantuan kepada siswa yang kesulitan tanpa mengurangi pengembangan kemandirian siswa. 		
	<p>Fase 5. Evaluasi</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi - Guru meminta siswa mengevaluasi setiap presentator. Kemudian guru mengevaluasi dan menganalisis hasil diskusi dari masing-masing presentator. - Guru <i>mereview</i> kegiatan yang dilakukan hari ini. 		
Penutup	<p>Fase 6. Memberikan penghargaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa yang baik dalam menjalankan diskusi dan menyampaikan hasil diskusi 	5 menit	Menghargai

Pertemuan 2

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan (situasional)	<p>Fase 1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik - Pemusatan perhatian dan motivasi : guru bercerita tentang garam dan lada - Guru menyampaikan tujuan 	5 menit	Disiplin

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
	pembelajaran		
Kegiatan Inti (eksplorasi)	<p>Fase 2. Menyajikan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan pokok materi (ion, molekul) <p>Fase3. Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagi (mengorganisasi) siswa menjadi beberapa kelompok sejumlah 4 orang yang ditentukan secara heterogen. - Guru memberikan LKS (Lembar Kerja Siswa) “Molekul Unsur vs Molekul Senyawa”. <p>Fase 4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p>	30 menit	Teliti, tanggung jawab
	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk berdiskusi secara berkelompok - Guru membimbing atau memberikan arahan atau bantuan kepada siswa yang kesulitan tanpa mengurangi pengembangan kemandirian siswa. 		
	Fase 5. Evaluasi		
	<p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi - Guru meminta siswa mengevaluasi setiap presentator. Kemudian guru mengevaluasi dan menganalisis hasil diskusi dari masing-masing presentator. - Guru <i>mereview</i> kegiatan yang dilakukan hari ini. 		
Penutup	Fase 6. Memberikan penghargaan	5 menit	Menghargai
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa yang baik dalam menjalankan diskusi dan 		

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
	menyampaikan hasil diskusi		

I. Sumber Belajar

Budi Purwanto.2007. Belajar Ilmu Alam Dan Sekitarnya. Solo: Tiga Serangkai

Saeful Karim,dkk. 2008. Belajar IPA Membuka Cakrawala Dunia. Jakarta: Pusat Perbukuan

J. Penilaian

- 1. Teknik : Tertulis
- 2. Bentuk Instrumen : Essay
- 3. Instrumen : Terlampir
- 4. Skor penilaian

$$\frac{15 + ((4+6) \times 2)}{3,5} = 10$$

Rubrik penilaian pengamatan diskusi siswa

NO	KEGIATAN YANG DINILAI	SKOR				KETERANGAN
		4	3	2	1	
1	Kemampuan mengajukan pertanyaan					Skor 1 = Kurang
2	Kemampuan menjawab pertanyaan					Skor 2 = Cukup
3	Kemampuan menyampaikan argumentasi					Skor 3 = Baik
4	Kemampuan menerima pendapat orang lain					Skor 4 = Baik Sekali
5	Kemampuan merefleksi hasil diskusi					

4. Skor penilaian

$$\frac{15 + ((4+6) \times 2)}{2} = 10$$
 3,5

Rubrik penilaian pengamatan diskusi siswa

NO	KEGIATAN YANG DINILAI	SKOR				KETERANGAN
		4	3	2	1	
1	Kemampuan mengajukan pertanyaan					Skor 1 = Kurang
2	Kemampuan menjawab pertanyaan					Skor 2 = Cukup
3	Kemampuan menyampaikan argumentasi					Skor 3 = Baik
4	Kemampuan menerima pendapat orang lain					Skor 4 = Baik Sekali
5	Kemampuan merefleksi hasil diskusi					

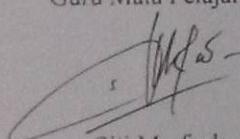
K. Penugasan

Mempelajari tentang hubungan molekul dengan karakteristik bahan

Magelang, 21 Juli 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Siti Marfuah
NIP. 196910152008012010

Mahasiswa



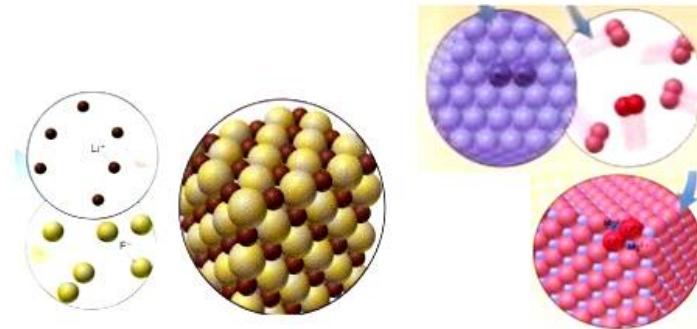
Ulin Nuha
NIM. 13312241030

LKS 1

SUSUNAN ATOM

Pada kegiatan ini disajikan gambar-gambar yang menunjukkan diagram beberapa atom dan susunan atom-atom dalam suatu unsur untuk memahami teori atom Dalton. Diskusikan dengan rekanmu dalam kelompok, kemudian jawablah pertanyaan-pertanyaannya.

Amati gambar-gambar partikel penyusun senyawa dan gambar senyawanya.



Pertanyaan

1. Berdasarkan gambar partikel, apa saja penyusun senyawa-senyawa?
2. Jelaskan pengertian senyawa berdasarkan data tersebut!
3. Jelaskan pengertian senyawa menurut teori atom Dalton!

LKS 2

MOLEKUL UNSUR VS MOLEKUL SENYAWA

Suatu unsur terdiri dari atom-atom pembentuknya. Atom-atom dapat bergabung bersama melalui ikatan kimia membentuk suatu molekul. Molekul merupakan salah satu partikel terkecil dari suatu senyawa. Apa perbedaan molekul unsur dan molekul senyawa?

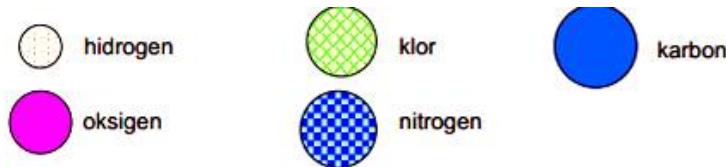
Lakukan kegiatan berikut!

Langkah Kegiatan

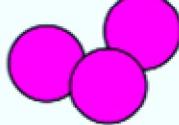
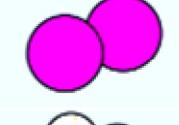
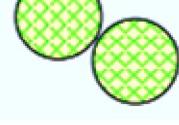
1. Amati atom-atom yang menyusun molekul unsur dan molekul senyawa!
2. Tulis nama senyawa dan tentukan lambang atom penyusunnya!
3. Hitung jumlah masing atom penyusunnya, catat pada tabel pengamatan!

Tabel Pengamatan

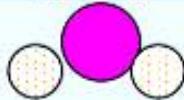
Keterangan



A. Molekul Unsur

No	Gambar Molekul	Nama	Lambang Atom Penyusun	Jumlah Atom
1		Ozon	O	3 atom
2				
3				
4				

B. Molekul Senyawa

No	Gambar Molekul	Nama	Lambang Atom Penyusun	Jumlah Atom
1				
2				
3				
4				

Pertanyaan

1. Terdiri dari atom unsur yang bagaimana komponen penyusun molekul unsur?
.....
2. Terdiri dari atom unsur yang bagaimana komponen penyusun molekul senyawa?
.....
3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan molekul unsur dan molekul senyawa!
.....
.....
.....

Instrumen penilaian

1. Teori yang menyatakan “ Materi tersusun atas partikel-partikel terkecil yang disebut atom” dikemukakan oleh...
 - a. Democritus
 - b. Aristoteles
 - c. Thomson
 - d. Dalton
2. Molekul yang terdiri dari atom-atom yang sejenis disebut....
 - a. Molekul Senyawa
 - b. Molekul unsur
 - c. Molekul zat
 - d. Molekul campuran
3. Molekul yang terdiri dari atom-atom yang berbeda disebut....
 - a. Molekul Senyawa
 - b. Molekul unsur
 - c. Molekul zat
 - d. Molekul campuran
4. Suatu atom atau kumpulan atom yang bermuatan listrik disebut...
 - a. Atom
 - b. Ion
 - c. Molekul
 - d. Unsur
5. Ion yang bermuatan negative disebut....
 - a. Kation
 - b. Anion
 - c. Ion
 - d. Atom
6. Ion yang bermuatan positif disebut....
 - a. Kation
 - b. Anion
 - c. Ion
 - d. Atom
7. Ion kalsium bermuatan 2 positif ditulis.....
 - a. 2Ca
 - b. Ca^{2+}
 - c. Ca^{2-}
 - d. Ca 2
8. Berikut ini rumus kimia yang termasuk molekul unsur adalah....
 - a. H_2O
 - b. O_2
 - c. CO_2
 - d. CO
9. Berikut ini rumus kimia yang termasuk molekul senyawa adalah....
 - a. H_2O
 - b. O_2
 - c. H
 - d. N_2
10. Jumlah atom H_2O adalah....
 - a. 2 atom hydrogen, 1 atom oksigen
 - b. 2 atom oksigen, 1 atom hydrogen
 - c. 2 atom hydrogen, 2 atom oksigen
 - d. 1 atom hydrogen, 1 atom oksigen
11. Air dapat dibentuk dari reaksi antara Oksigen dengan....
 - a. Natrium
 - b. Oksigen
 - c. Nitrogen
 - d. Hidrogen
12. Notasi atom ditulis
$${}^A_Z X$$
Huruf A menunjukkan.....
 - a. Lambang atom
 - b. Nomor massa
 - c. Nomor atom
 - d. Nomor unsur
13. Pada atom C dengan nomor atom 6 dan nomor massa 14 terdapat...
 - a. 6 neutron
 - b. 8 neutron
 - c. 14 neutron
 - d. 20 neutron
14. Berdasarkan teori atom Dalton, atom-atom dari suatu unsur mempunyai sifat dan massa yang...

- a. tidak sama c. tertentu
b. tidak tentu d. sama/identik
15. Partikel negatif penyusun atom (elektron) untuk pertama kalinya ditemukan oleh.....
a. modern
b. Bohr
c. J.J. Thomson
d. Rutherford

B. Essay

1. Jelaskan Mengapa atom disebut netral !
 2. Tentukan masing-masing jumlah proton, neutron, dan elektron pada unsur dibawah ini !
- a. $^{15}_7\text{N}$
b. $^{13}_6\text{C}$
c. ^3_1H

PROGRAM REMEDIAL
KELAS VIII SEMESTER 1 TA 2016-2017

BAB Atom, Ion dan Molekul

A. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

- Atom merupakan bola padat. Model atom tersebut pertama kali dikemukakan oleh...
 - Dalton
 - Thomson
 - Bohr
 - Rutherford
 - Gabungan dua atom atau lebih yang berbeda jenis disebut ...
 - Molekul unsur
 - Molekul senyawa
 - Molekul ion
 - Campuran
 - Molekul yang terdiri dari atom-atom yang berbeda disebut....
 - Molekul Senyawa
 - Molekul unsur
 - Molekul zat
 - Molekul campuran
 - Suatu atom atau kumpulan atom yang bermuatan listrik disebut...
 - Atom
 - Ion
 - Molekul
 - Unsur
 - Kata atom diambil dari bahasa Latin yaitu atomos yang mempunyai arti ...
 - tidak dapat dibelah lagi
 - partikel kecil
 - dapat dibelah lagi
 - molekul padat
 - Inti atom terdiri atas ...
 - Elektron dan neutron
 - Neutron dan proton
 - Elektron dan proton
 - Elektron, neutron dan proton
 - Berikut ini adalah contoh molekul senyawa kecuali ...
 - HCl
 - Cl₂
 - CaCO₃
 - H₂O
 - Berikut ini rumus kimia yang termasuk molekul unsure adalah....
 - H₂O
 - O₂
 - CO₂
 - CO
 - Pada seluruh bagiannya tersebar elektron secara merata, seperti roti kismis. Pernyataan ini dikemukakan oleh ...
 - Dalton
 - J.J Thomson
 - Rutherford
 - Bohr
 - Pada atom C dengan nomor atom 6 dan nomor massa 14 terdapat...
 - 6 neutron
 - 8 neutron
 - 14 neutron
 - 20 neutron

B. Essay

Tentukan jumlah masing-masing proton, neutron, dan elektron pada unsur dibawah ini !

- a. $^{15}_7N$
 b. $^{13}_6C$
 c. 3_1H



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nomor : 02

Sekolah : SMP N 1 KOTA MUNGKID

Mata Pelajaran : IPA/ Fisika

Kelas/ Semester : VIII/ Ganjil

Materi : Gaya Dan Hukum Newton

Alokasi Waktu : 7 Jam Pelajaran (3 X Pertemuan)

A. STANDAR KOMPETENSI

5. Memahami peranan usaha, gaya dan energi dalam kehidupan sehari-hari

B. KOMPETENSI DASAR

- 5.1 Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, penjumlahan gaya dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikenai gaya
- 5.2 Menerapkan hukum Newton untuk menjelaskan berbagai peristiwa dalam kehidupan sehari-hari

C. INDIKATOR

- 5.1.1 Menjelasakan konsep pengertian gaya
- 5.1.2 Menyebutkan macam-macam gaya
- 5.1.3 Membedakan gaya sentuh dan gaya tak sentuh
- 5.1.4 Mengidentifikasi pengaruh gaya terhadap benda
- 5.1.5 Melukiskan penjumlahan gaya-gaya sejenis baik searah maupun berlawanan
- 5.1.6 Melukiskan pengurangan gaya-gaya sejenis baik searah maupun berlawanan
- 5.1.7 Mengidentifikasi gaya gesek
- 5.1.8 Mengukur berat dan massa suatu benda
- 5.1.9 Menjelasakan konsep hukum newton I
- 5.1.10 Menjelasakan konsep hukum Newto II
- 5.1.11 Menjelasakan konsep hukum Newotn III
- 5.1.12 Mengidentifikasi penerapan hukum newton dalam kehidupan sehari-hari

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan dapat:

7. Menjelasan konsep pengertian gaya
8. Menyebutkan macam-macam gaya
9. Membedakan gaya sentuh dan gaya tak sentuh
10. Mengidenifikasi pengaruh gaya terhadap benda
11. Mengidentifikasi penjumlahan gaya
12. Mengidentifikasi pengurangan gaya
13. Mengidentifikasi gaya gesek
14. Membedakan konsep massa dan berat
15. Menjelasan konsep hukum Newton I
16. Menjelasan konsep hukum Newton II
17. Mengidentifikasi hubungan antara gaya dan massa dengan percepatan benda bergerak.
18. Menjelasan konsep hukum Newton III
19. Mengidentifikasi penerapan hukum Newton dalam kehidupan sehari-hari

E. KARAKTER YANG DIKEMBANGKAN

Disiplin, Teliti, Tanggung jawab

F. MATERI PEMBELAJARAN

1. Gaya dan Pengaruhnya
2. Hukum Newton

G. MODEL/METODE PEMBELAJARAN

- | | |
|---------------|---|
| 1. Model | : Cooperative Learning |
| 2. Pendekatan | : Keterampilan Proses |
| 3. Metode | : Demonstrasi, Ceramah, Diskusi, Eksperimen |

H. SKENARIO/LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

1. Pertemuan pertama

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan (situasional)	<p>Fase 1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</p> <p>- Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik</p> <p>- Pemusatan perhatian dan motivasi :</p> <p>Guru bertanya kepada siswa : apa yang ada dalam benak kalian ketika mendengar kata gaya</p> <p>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	5 menit	Disiplin
Kegiatan Inti (eksplorasi)	<p>Fase 2. Menyajikan informasi</p> <p>- Guru menjelaskan tentang gaya</p> <p>- Guru menjelaskan pokok materi (gaya dan pengaruhnya)</p>	30 menit	Teliti, tanggung jawab
	<p>Fase3. Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar</p> <p>- Guru meminta siswa untuk berkelompok dengan teman sebangku</p> <p>- Guru memberikan soal latihan</p>		
	<p>Fase 4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>- Guru meminta siswa untuk berdiskusi secara berkelompok</p>		

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing, memberikan arahan bantuan kepada siswa yang kesulitan tanpa mengurangi pengembangan kemandirian siswa <p>Fase 5. Evaluasi</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi - Guru meminta siswa mengevaluasi setiap presentator. Kemudian guru mengevaluasi dan menganalisis hasil diskusi dari masing-masing presentator. - Guru <i>mereview</i> kegiatan yang dilakukan hari ini. 		
Penutup	Fase 6. Memberikan penghargaan	5 menit	Menghargai
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa yang baik dalam menjalankan diskusi dan menyampaikan hasil diskusi 		

2. Pertemuan kedua

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan (situasional)	<p>Fase 1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik - Pemusatkan perhatian dan motivasi : guru <i>mereview</i> materi sebelumnya - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit	Disiplin
Kegiatan Inti	<p>Fase 2. Menyajikan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan pokok 	30 menit	Teliti, tanggung

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
(eksplorasi)	<p>materi (penjumlahan gaya, gaya gesek)</p> <p>Fase3. Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk berkelompok dengan teman sebangku - Guru memberikan soal latihan tentang penjumlahan gaya <p>Fase 4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk berdiskusi secara berkelompok - Guru membimbing atau memberikan arahan atau bantuan kepada siswa yang kesulitan tanpa mengurangi pengembangan kemandirian siswa. <p>Fase 5. Evaluasi</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi - Guru meminta siswa mengevaluasi setiap presentator. Kemudian guru mengevaluasi dan menganalisis hasil diskusi dari masing-masing presentator. - Guru <i>mereview</i> kegiatan yang dilakukan hari ini. 		jawab
Penutup	Fase 6. Memberikan penghargaan	5 menit	
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa yang baik dalam menjalankan diskusi 		Menghargai

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
	dan menyampaikan hasil diskusi		

3. Pertemuan ketiga

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan (situasional)	<p>Fase 1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik - Pemusatkan perhatian dan motivasi : - Guru bertanya kepada peserta didik: pernahkah kalian duduk disebuah mobil berjalan dan tiba-tiba berhenti? Apa yang terjadi dengan tubuh kalian? Mengapa bisa demikian? - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit	Disiplin
Kegiatan Inti (eksplorasi)	<p>Fase 2. Menyajikan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan pokok materi (hukum Newton I, hukum Newton II, Hukum Newton III) <p>Fase3. Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk berkelompok dengan teman sebangku - Guru memberikan LKS Hukum Newton <p>Fase 4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk berdiskusi secara berkelompok - Guru membimbing atau memberikan arahan atau bantuan kepada siswa yang 	30 menit	Teliti, tanggung jawab

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
	<p>kesulitan tanpa mengurangi pengembangan kemandirian siswa.</p> <p>Fase 5. Evaluasi</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi - Guru meminta siswa mengevaluasi setiap presentator. Kemudian guru mengevaluasi dan menganalisis hasil diskusi dari masing-masing presentator. - Guru <i>mereview</i> kegiatan yang dilakukan hari ini. 		
Penutup	<p>Fase 6. Memberikan penghargaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa yang baik dalam menjalankan diskusi dan menyampaikan hasil diskusi 	5 menit	Menghargai

I. SUMBER BELAJAR

Budi Purwanto.2007. Belajar Ilmu Alam Dan Sekitarnya. Solo: Tiga Serangkai

Saeful Karim,dkk. 2008. Belajar IPA Membuka Cakrawala Dunia. Jakarta: Pusat Perbukuan

J. PENILAIAN

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Instrumen
<p>1. Menjelaskan konsep pengertian gaya</p> <p>2. Menyebutkan macam-macam gaya</p> <p>3. Membedakan gaya sentuh dan gaya tak sentuh</p> <p>4. Mengidentifikasi penjumlahan gaya</p> <p>5. Mengidentifikasi pengurangan gaya</p> <p>6. Mengidentifikasi pengaruh gaya terhadap benda</p> <p>7. Mengidentifikasi gaya gesek</p> <p>8. Membedakan konsep massa dan berat</p> <p>9. Menjelaskan konsep hukum Newton I</p> <p>10. Menjelaskan konsep hukum Newton II</p> <p>11. Mengidentifikasi hubungan antara gaya dan massa dengan percepatan benda bergerak.</p> <p>12. Menjelaskan konsep hukum Newton III</p> <p>13. Mengidentifikasi penerapan hukum Newton dalam kehidupan sehari-hari</p>	Tes Tulis	Essay	<p>8. Jelaskan pengertian gaya!</p> <p>9. Sebutkan contoh gaya sentuh dan gaya tak sentuh!</p> <p>10. Berapakah resultan gaya dari</p> <p>11. Jelaskan pengaruh gaya terhadap suatu benda!</p> <p>12. Sebutkan 2 contoh gaya gesek yang menguntungkan dan gaya gesek yang merugikan !</p> <p>13. Sebuah benda bermassa 50 kg. Berapakah berat benda dibulan jika gaya gravitasi dibulan $\frac{1}{6}$ dari gravitasi bumi?</p> <p>14. Sebuah batu dengan massa 30 kg. Akan dipindahkan kesuatu tempat. Jika gaya yang dikerjakan pada batu tersebut sebesar 150 N. Hitunglah percepatan yang dialami benda tersebut!</p> <p>15. Tuliskan bunyi hukum I Newton dan sebutkan contohnya</p>

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Instrumen
			<p>dalam kehidupan sehari-hari !</p> <p>16. Tuliskan bunyi hukum II Newton dan sebutkan contohnya dalam kehidupan sehari-hari !</p> <p>17. Tuliskan bunyi hukum III Newton dan sebutkan contohnya dalam kehidupan sehari-hari !</p>

Rubrik penilaian pengamatan diskusi siswa

NO	KEGIATAN YANG DINILAI	SKOR				KETERANGAN
		4	3	2	1	
1	Kemampuan mengajukan pertanyaan					Skor 1 = Kurang
2	Kemampuan menjawab pertanyaan					Skor 2 = Cukup
3	Kemampuan menyampaikan argumentasi					Skor 3 = Baik
4	Kemampuan menerima pendapat orang lain					Skor 4 = Baik Sekali
5	Kemampuan merefleksi hasil diskusi					

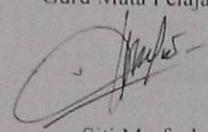
K. PENUGASAN

1. Tugas Terstruktur
Mengerjakan soal latihan pada buku paket
2. Tugas Mandiri Tidak Terstruktur
 - a. Mencari Informasi tentang keuntungan dan kerugian adanya gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari
 - b. Mencari Informasi tentang aplikasi hukum Newton dalam kehidupan sehari-hari

Magelang, Agustus 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Siti Marfuah
NIP. 196910152008012010

Mahasiswa



Ulin Nuha
NIM. 13312241030

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

HUKUM NEWTON

Tujuan

Mengidentifikasi Hukum Newton

Langkah kerja

Kegiatan 1

Nama Kelompok :

1.

2.

3.

4.

Kelas : _____

1. Isiah botol atau gelas dengan air sampai penuh !
2. Letakkanlah botol atau gelas diatas selembar kertas !
3. Tariklah kertas dengan cepat (kecepatan tetap)!
4. Amati gejala yang terjadi !

Kegiatan 2

1. Letakkanlah kelereng diatas selembar kertas !
2. Kemudian tariklah kertas secara perlahan kemudian berhenti !
3. Amati apa yang terjadi pada kelereng tersebut!

Kegiatan 3

1. Jatuhkalah sebuah kelereng pada permukaan lantai !
2. Amati gejala yang terjadi pada kelereng tersebut !

Nama Kelompok:

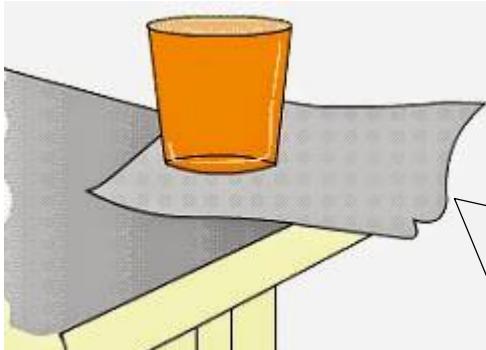
1.
2.
3.
4.

Kelas

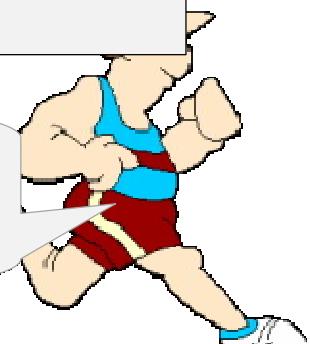
LKS

TAHUKAH KAMU APA ITU HUKUM NEWTON ?

Yuk, kita cari tahu...



Apa yang terjadi pada botol saat kertas ditarik dengan perlahan?1).....
Mengapa demikian? Karena2).....
.....Tetapi apa yang terjadi saat kertas ditarik dengan cepat?3).....
Mengapa demikian?Karena4).....
.....



Kesimpulan Hukum Newton I

Rumus Matematis

Jadi, jika 6).....

maka benda yang diam akan tetap diam dan benda yang
7)..... akan 8).....



Apa yang terjadi ketika kelereng diletakkan diatas kertas kemudian ditarik secara perlahan?10)

Kemudian ketika kertas berhenti ditarik, kelereng akan

Bola mana yang akan lebih cepat menggelinding jika ditendang dengan gaya yang sama? 12)..... Mengapa demikian?
Karena



Hukum II newton

Secara matematis
16).....

Jadi ketika diberi **gaya** yang sama, benda yang 14).....
akan15).....

Apa yang terjadi ketika kelereng di jatuhkan ke lantai? 17).....
.....Mengapa demikian?karena 18).....



Kearah mana kapal akan bergerak? 19)ke.....
Mengapa? Karena20).....

Kearah mana kapal akan bergerak?
21)Ke..... Mengapa? Karena
22).....



Kesimpulan Hukum Newton III

Secara Matematis

25).....

Jika suatu benda memberikan gaya23) pada benda
kedua, maka benda kedua akan24).....

v RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nomor : 03

Sekolah : SMP N 1 KOTA MUNGKID

Mata Pelajaran : IPA/ Biologi

Kelas/Semester : VIII/ Ganjil

Materi : Struktur Dan Fungsi Tubuh
Tumbuhan

Alokasi Waktu : 5 Jam Pelajaran (2 X Pertemuan)

K. STANDAR KOMPETENSI

2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan

L. KOMPETENSI DASAR

2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan

M. INDIKATOR

- 2.1.1 Mendeskripsikan struktur jaringan yang menyusun akar pada tumbuhan
- 2.1.2 Mendeskripsikan struktur jaringan yang menyusun batang
- 2.1.3 Mengidentifikasi struktur jaringan yang menyusun daun
- 2.1.4 Membandingkan struktur jaringan yang menyusun akar, batang dan daun
- 2.1.5 Mengidentifikasi bagian-bagian bunga
- 2.1.6 Mengidentifikasi bagian-bagian buah
- 2.1.7 Menjelaskan proses pengangkutan pada tumbuhan
- 2.1.8 Melakukan percobaan proses pengangkutan pada tumbuhan

N. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan dapat:

20. Mendeskripsikan struktur jaringan yang menyusun akar dengan benar
21. Mendeskripsikan struktur jaringan yang menyusun batang dengan benar
22. Mengidentifikasi struktur jaringan yang menyusun daun
23. Membandingkan struktur jaringan yang menyusun akar, batang dan daun
24. Mengidentifikasi bagian-bagian bunga
25. Mengidentifikasi bagian-bagian buah
26. Menjelaskan proses pengangkutan pada tumbuhan
27. Melakukan percobaan proses pengangkutan pada tumbuhan

O. KARAKTER YANG DIKEMBANGKAN

Disiplin, Teliti, Tanggung jawab

P. MATERI PEMBELAJARAN

3. Organ-organ tumbuhan
4. Proses pengangkutan pada tumbuhan

Q. MODEL/METODE PEMBELAJARAN

4. Model : Cooperative Learning, Discovery Learning
5. Pendekatan : Keterampilan Proses
6. Metode : Ceramah, Diskusi, Eksperimen

R. SKENARIO/LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

4. Pertemuan pertama

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan (situasional) engagement	<p>Fase 1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik - Pemusatkan perhatian dan motivasi : guru menampilkan gambar - Guru bertanya kepada siswa:mengapa pohon bisa tumbuh tegak? - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit	Disiplin
Kegiatan Inti (eksplorasi)	<p>Fase 2. Menyajikan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan pokokmateri tentang organ-organ pada tumbuhan - Guru menjelaskan pokok materi (gaya dan pengaruhnya) <p>Fase3. Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagi siswa untuk berkelompok(4 orang) - Guru memberikan LKS “Jaringan Pada Tumbuhan” kepada masing-masing kelompok. <p>Fase 4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk berdiskusi secara berkelompok - Guru membimbing atau memberikan arahan atau bantuan kepada siswa yang kesulitan tanpa mengurangi pengembangan kemandirian siswa. <p>Fase 5. Evaluasi</p>	60 menit	Teliti, tanggung jawab

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
	<p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi - Guru meminta siswa mengevaluasi setiap presentator. Kemudian guru mengevaluasi dan menganalisis hasil diskusi dari masing-masing presentator. - Guru <i>mereview</i> kegiatan yang dilakukan hari ini. 		
Penutup	Fase 6. Memberikan penghargaan	10 menit	Menghargai
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa yang baik dalam menjalankan diskusi dan menyampaikan hasil diskusi - Guru memberikan penugasan untuk pertemuan berikutnya 		

5. Pertemuan kedua

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan (situasional)	<p>Fase 1. Stimulation (stimulasi/pemberian rangsang)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran peserta didik - Pemusatkan perhatian dan motivasi : guru mereview materi sebelumnya - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit	Disiplin
Kegiatan Inti (eksplorasi)	<p>Fase 2. Problem Statement (pernyataan/identifikasi masalah)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memaparkan suatu permasalahan (bagaimana tumbuhan dapat menyerap air 	95 menit	Teliti, tanggung jawab

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
	<p>dari tanah)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan informasi tentang kegiatan yang akan dilakukan - Guru membagi kelompok - Guru membagikan LKS “Proses Pengangkutan pada Tumbuhan” - Peserta didik melakukan kegiatan sesuai dengan panduan pada LKS “Proses Pengangkutan pada Tumbuhan” 		
	Fase 3. Data Collection (pengumpulan data/informasi)		
	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mengamati ketinggian awal dan ketinggian akhir air serta gejala yang terjadi pada percobaan 		
	Fase 4. Data Processing (pengolahan data/informasi)		
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk bekerja secara berkelompok - Mendiskusikan hasil pengamatannya bersama kelompok - Guru memotivasi siswa agar tidak takut salah 		
	Fase 5. Verification (pembuktian)		
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok - Guru meminta siswa mengevaluasi setiap 		

Tahap	Kegiatan	Waktu	Karakter
	<p>presentator. Kemudian guru mengevaluasi dan menganalisis hasil diskusi dari masing-masing presentator.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru <i>mereview</i> kegiatan yang dilakukan hari ini. 		
Penutup	<p>Fase6. Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyimpulkan bersama-sama hasil diskusi. - Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran. - Guru memberikan penugasan untuk pertemuan berikutnya 	15 menit	Menghargai

S. SUMBER BELAJAR

Budi Purwanto.2007. Belajar Ilmu Alam Dan Sekitarnya. Solo: Tiga Serangkai

Saeful Karim,dkk. 2008. Belajar IPA Membuka Cakrawala Dunia. Jakarta: Pusat Perbukuan

Saeful Karim. 2008. BSE Belajar IPA Untuk Kelas VIII SMP. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional

T. PENILAIAN

1. kognitif

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Instrumen
1. Mendeskripsikan struktur jaringan yang menyusun akar pada tumbuhan	Tes Tulis	Essay	7. Sebutkan bagian -bagian anatomi akar berserta fungsinya!
2. Mendeskripsikan struktur jaringan yang menyusun batang			8. Sebutkan bagian-bagian anatomi batang berserta fungsinya !
3. Mengidentifikasi struktur jaringan yang menyusun daun			9. Sebutkan bagian-bagian anatomi daun berserta

Indikator	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Instrumen
<p>4. Membandingkan struktur jaringan yang menyusun akar, batang dan daun</p> <p>5. Mengidentifikasi bagian-bagian bunga</p> <p>6. Mengidentifikasi bagian-bagian buah</p> <p>7. Menjelaskan proses pengangkutan pada tumbuhan</p>			<p>ciri-cirinya!</p> <p>10. Sebutkan perbedaan anatomi akar dikotil dan monokotil !</p> <p>11. Jelaskan bagian bunga yang berfungsi untuk alat perkembang biakan!</p> <p>12. Jelaskan proses pengangkutan pada tumbuhan !</p>

Kunci Jawaban dan norma peneilaian

1. Anatomi akar
 - a. Epidermis, fungsinya untuk melindungi jaringan dibawahnya
 - b. Korteks, berfungsi untuk memperkuat akar dan menyimpan cadangan makanan
 - c. Endodermis, fungsinya untuk menyeleksi air dan mineral yang masuk ke stele.
 - d. Silinder pusat (stele), terdiri dari perisel, xilem dan floem, sebagai jaringan pengangkut

Skor : 2,5

2. Anatomi batang
 - a. Epidermis, fungsinya melindungi jaringan didalamnya
 - b. Korteks, fungsinya memperkuat batang, menyimpan cadangan makanan
 - c. Endodermis, fungsinya untuk menyeleksi air dan mineral yang masuk ke stele.
 - d. Stele (silinder pusat) yang disusun oleh xilem primer, floem primer, kambium vaskular dan empulur

Skor : 2,5

3. Anatomi daun
 - a. Lapisan kutikula, sulit ditembus air karena mengandung zat kitin dan lilin
 - b. Epidermis: Mengandung sel-sel kipas dan stomata . Epidermis daun juga dapat bermodifikasi menjadi Trikoma. Fungsinya adalah untuk melindungi bagian dibawahnya
 - c. Mesofil :Terdiri dari dua macam jaringan yaitu jaringan palisade dan jaringan bunga karang. Mesofil merupakan daerah utama tempat fotosintesis.
 - d. Berkas pengangkut: Terletak pada tulang daun dan mempunyai susunan seperti pada batangnya, terdiri atas xilem dan floem

Skor : 5

4. Akar dikotil mempunyai berkas pengangkut yang tersusun rapi dan terdapat perikambium, sedangkan akar monokotil mempunyai berkas pengangkut yang tersusun tidak teratur dan tersebar merata.

Skor : 5

5. Bagian bunga yang berfungsi sebagai alat perkembangbiakan

Terdiri atas benang sari dan putik. Benang sari merupakan alat kelamin jantan. Terdiri atas kepala sari dan tangkai sari. Kepala sari yang telah dewasa dapat dibedakan menjadi kotak sari dan benang sari (serbuk sari). Serbuk sari mengandung sel-sel kelamin jantan. Putik merupakan alat kelamin betina, terdiri atas kepala putik, tangkai putik, dan bakal buah.

Skor : 5

6. Proses pengangkutan pada tumbuhan

Air diserap oleh akar melalui rambut akar dengan proses osmosis kemudian melalui korteks akar menuju endodermis dan xilem akar. Melalui jaringan xilem air akan diangkut keseluruh bagian tubuh tumbuhan karena adanya peristiwa kohesi adesi pada pipa xilem.

Skor : 5

Total skor : 25

NILAI AKHIR: $25 \times 4 = 100$

2. Kognitif Proses

No	Aspek yang dinilai *)	Skor
1	Keruntunan langkah kerja	
2	Melakukan langkah kerja dengan benar	
Jumlah		
Rata-rata		

3. Afektif

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai *)			Skor	Rata-rata
		Kemampuan mengemukakan pendapat atau ide	Merapikan alat yang selesai digunakan	Mau mendengarkan pendapat orang lain		
1						
2						

*) Diisi dengan angka rentang 10 sampai 50

10. Sangat kurang, 20. Kurang, 30. Cukup, 40. Baik dan 50. Baik sekali

Teknik penilaian

Aspek yang dinilai	Jenis teknik Penilaian	Instrumen
Penilaian kinerja	Pengamatan	Ceklis lembar observasi penilaian kinerja

Penilaian Produk	Produk	Lembar Penilaian Produk hasil data pengamatan
------------------	--------	---

Bentuk instrumen dan instrument

Bentuk instrument :

- a. Penilaian kinerja melakukannya pengamatan

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
	Melakukan pengamatan	Pengamatan tidak cermat	Pengamatan cermat, tetapi mengandung interpretasi (tafsiran terhadap pengamatan)	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
	Menafsirkan data	Tidak melakukan penafsiran data	Melakukan analisis data, namun tidak melakukan upaya mengaitkan antarvariabel	Melakukan analisis dan mencoba mengaitkan Antarvariabel yang diselidiki (atau bentuk lain, misalnya mengklasifikasi)
	Mengomunikasikan	Tidak mengkomunikasikan	Mengkomunikasikan namun tidak sesuai dengan data yang diperoleh	Mengkomunikasikan sesuai dengan data yang diperoleh

U. Lembar Penilaian Produk

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3

1.	Hasil Pengamatan			
2.	Hasil analisis/penafsiran			

Rubriknya :

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Hasil pengamatan atau pengukuran	Data tidak menunjukkan hasil pengamatan yang cermat, lengkap	Data hanya menunjukkan dua aspek dari cermat, lengkap, aman; masih mencampurkan	Data hanya menunjukkan dua aspek dari cermat, lengkap, aman; bebas dari inferensi
Hasil analisis/penafsiran	Tidak melakukan penafsiran data (hanya menyajikan data, tanpa penafsiran lebih lanjut)	Ada hasil analisis data, namun tidak melakukan upaya mengaitkan antar variabel	Ada analisis dan mengaitkan antar variabel yang diselidiki bentuk lain,

Pedoman penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Rubrik penilaian pengamatan diskusi siswa

NO	KEGIATAN YANG DINILAI	SKOR				KETERANGAN
		4	3	2	1	
1	Kemampuan mengajukan pertanyaan					
2	Kemampuan menjawab pertanyaan					
3	Kemampuan menyampaikan argumentasi					
4	Kemampuan menerima pendapat orang lain					
5	Kemampuan merefleksi hasil diskusi					

Skor 1 = Kurang
 Skor 2 = Cukup
 Skor 3 = Baik
 Skor 4 = Baik Sekali