PEDOMAN STUDI DOKUMEN

PENGELOLAAN PEMBELAJARAN KIMIA SMA KELAS X MIPA DI

SMA NEGERI 1 SAWAN TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Kode	:	SPENDIDIA
Hari/Tanggal	:	

No	Aspek yang dinilai	Hasil Observasi		servasi	Keterangan
110	Aspek yang anna		-0	Tidak	Keterangan
1.	Komponen RPP Berdasarkan Permendikbud No. 22 Tahun	2016	Γenta	ng standa	ar <mark>prose</mark> s pendidikan dasar dan
	menengah	TY	N		
	a. Identitas sekolah yaitu nama satuan pendidikan		1	y	
	b. Identitas nama pelajaran	255			
	c. Identitas kelas/semester	2 17	26		
	d. Identitas materi pokok		Jiwa.		
	e. Identitas alokasi waktu		and the state of		
	f. Tujuan pembelajaran				

- Sesuai dengan indikator			
- Mengandung aspek <i>audience</i> (peserta didik) dan			
behavior (aspek kemampuan)			
g. Kompotensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi			
 Kesesuaian KD pada RPP dengan silabus 	St. Comment		
- Kesesuain indikator dengan KD	, \		
h. Materi Pembelajaran	11.10		
- Kesesuaian materi ajar pada RPP dengan silabus			
- Kesesuaian dengan tujuan/indikator pembelajaran yang menunjang pencapaian KD	7 ₆ 0	TESH.	7//
i. Metode pembelajaran			
- Kesesuaian pendekatan/ model pembelajaran dengan	100		
langkah-langkah pe <mark>mbel</mark> ajaran pada RPP		1	
j. Media pembelajaran	111	4	
- Kesesuaian pemilihan media dan sumber pembelajaran		- 7	
dalam langkah pembelajaran pada RPP	48		
k. Sumber Belajar	100		
- Kesesuaian sumber belajar pa <mark>da RPP dengan silabus</mark>	, and the second		

l. Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan melalui			
tahapan pendahuluan, inti, dan penutup			
- Skenario pembelajaran dijabarkan secara singkat dan			
jelas			
- Memuat dengan jelas kegiatan saintifik dan model	3000		
pembelajaran (mengamati, menanya, mengumpulkan			
data, mengasosiasi, dan mengomunikasikan hasil)	$n \leq 10$		
m. Penilaian hasil pembelajaran	TO NO		
- Kesesuaian penilaian pada RPP dengan silabus			
- Penilaian sikap	7.5	1	
- Penilaian keteramp <mark>i</mark> la <mark>n</mark>	470 T	1	
- Penilaian pengetah <mark>u</mark> an			

PEDOMAN OBSERVASI

PENGELOLAAN PEMBELAJARAN KIMIA SMA KELAS X MIPA DI

SMA NEGERI 1 SAWAN TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Kode :

Hari/Tanggal :

No	Aspek yang dinilai	Dilakukan Ya Tidak		Keterangan
Pelak	sanaan Pembelajaran			
	Kegiatan pendahuluan	. 7		
	a. Menyampaikan salam dan berdoa			
1.	b. Memeriksa kehadiran siswa			
	c. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan			
	sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari			

	d. Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai e. Menyampaikan garis besar cakupan materi akan di pelajari	
	Kegiatan Inti	
	a. Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran dengan RPP	
	b. Memberikan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilakukan peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan atau tugas	
	c. Memberikan kesempatan siswa untuk melaksanakan pengamatan melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca suatu benda atau objek.	
2	d. Siswa bertanya mengenai apa yang sudah dilihat, disimak, dibaca di awal pembelajaran	
	e. Siswa menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber melalui berbagai cara sebagai tindak lanjut dari bertanya dan mengaitkan antar informasi	
	f. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan atau menceritakan apa yang ditemukan dalam kegiatan mencari informasi, mengasosiasikan dan menemukan pola	
	g. Menggunakan media atau alat bantu sesuai dengan yang direncanakan pada RPP	

	h. Menggunakan sumber belajar sesuai dengan yang direncanakan pada			
	RPP			
3	Kegiatan penutup			
	a. Membuat kesimpulan atau rangkuman pelajaran			
	b. Guru melakukan kegiatan tidak lanjut dalam bentuk pemberian tugas,			
	baik tugas individual maupun kelompok			
	c. Guru menginformasi rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan			
	berikutnya	R		
Penila	nian Pembelajaran	1		7
1	Guru melaksanakan penilaian aspek sikap melalui observasi/pengamatan dan	3	7/8	
	teknik penilaian lain yang rela <mark>v</mark> an	N-S		
2	Guru melaksanakan penilaian aspek pengetahuan dilakukan melalui tes			
	tertulis/ tes lisan/penugasan sesuai dengan kompetensi yang dinilai			
3	Guru melaksanakan penilaian aspek keterampilan dilakukan melalui)		
	praktik/tes tulis/penugasan sesuai dengan kompetensi yang dinilai			
4	Guru melaksanakan penilaian informal selama proses pembelajaran	4 19		

PEDOMAN WAWANCARA PENGELOLAAN PEMBELAJARAN KIMIA SMA KELAS X MIPA DI SMA NEGERI 1 SAWAN TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Kode :

Hari/Tanggal :

No	Aspek	informan	Pertanyaan
1	Perencanaan	Guru kimia	1. Apa saja perencanaan yang
	pembelajaran	kelas X MIPA	Ibu/Bapak siapkan?
			2. Apakah Ibu/Bapak membuat RPP
			dan silabus secara individu atau
		1000	berkelompok?
		4	3. Bagaimanakah tahapan Ibu/Bapak
		UND	dalam membuat RPP dan silabus?
		N. J.	4. Apa yang <mark>I</mark> bu/Bapak gunakan
			sebagai panduan dalam membuat
			RPP dan silabus?
			5. Apakah ada pelatihan atau
			workshop mengenai
			perancangan/pembuatan RPP?

			6. Apakah ada kendala yang Ibu/Bapak alami dalam membuat RPP?
2	Pelaksanaan	Guru kimia	7. Apa metode yang Ibu/Bapak gunakan
2		kelas X MIPA	untuk mengajarkan pelajaran
	proses	Kelas A WIII A	
	pembelajaran		kimia?
			8. Mengapa Ibu/Bapak menggunakan
)	metode tersebut?
		and the state of t	9. Apa model yang Ibu/Bapak gunakan
			untuk m <mark>engaj</mark> arkan pelajaran
		L PEND	kimia?
		TAD	10. Mengapa Ibu/Bapak menggunakan
	S S	- CIA	model tersebut?
			11. Bagaimana dengan materi yang ada
			pr <mark>akt</mark> ikumnya? Apa <mark>ka</mark> h dapat
		N abo	dilaksanakan atau hany <mark>a</mark> demontrasi
		(3,77)	saja?
			12. Jika dilaksanakan praktikum,
	7//	CHANA.	apakah didukung dengan sarana dan
			prasarana yang memadai?
			13. Jika tidak dilaksanakan praktikum,
		NDII	
			apakah kendala sehingga kegiatan
			praktikum tidak dilaksanakan?
3	Penilaian hasil	Guru kimia	14. Bagaimana cara Ibu/Bapak
	belajar siswa	kelas X MIPA	melakukan penilaian pada pelajaran
			kimia?
			15. Bagaimana cara Ibu/Bapak
			melakukan penilaian proses?

- 16. Bagaimana cara Ibu/Bapak melakukan penilaian hasil belajar?
- 17. Apakah Ibu/Bapak pernah melakukan tes lisan?
- 18. Apakah setelah ulangan harian, UTS, atau UAS hasilnya disampaikan kepada siswa?
- 19. Saat ulangan harian jenis tes apa yang Ibu/Bapak gunakan?
- 20. Bagaimanakah tindak lanjut yang Ibu/Bapak lakukan jika ada siswa yang nilainya di bawah KKM?



PEDOMAN WAWANCARA

PENGELOLAAN PEMBELAJARAN KIMIA SMA KELAS X MIPA DI SMA NEGERI 1 SAWAN TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Kode :

Hari/Tanggal :

No	Aspek	informan	Pertanyaan
1	Perencanaan	Kepala	1. Apakah Bapak/Ibu mengetahui
	pembelajaran	Sekolah	guru kimia yang mengajar di kelas
1		a 113	X membuat atau tidak mengenai
			perencanaan pembelaja <mark>r</mark> an?
			2. Apakah Bapak/Ibu mewajibkan
			para guru untuk membuat
		YVVV	perencanaan pembelajaran sesuai
			dengan standar proses? Mengapa
			demikian?
		ONDE	3. Apakah Bapak/Ibu pernah
			melakukan supervise terhadap RPP
			yang dibuat oleh para guru?
			4. Apakah ada sanksi khusus bagi
			guru yang tidak membuat RPP?
			Jika ada seperti apa sanksi yang
			diberlakukan?

2	Pelaksanaan	Kepala	5. Apakah Bapak/Ibu mengetahui
	proses	Sekolah	proses pelaksanaan pembelajaran
	pembelajaran		yang dilakukan oleh guru kimia
			kelas X?
			6. Bagaimana cara Bapak/Ibu untuk
			mengetahui proses pelaksanaan
			pembelajaran yang dilakukan oleh
		A	guru kimia kelas X?
3	Penilaian	Kepala	7. Apakah Bapak/Ibu mengetahui
	hasil belaj <mark>a</mark> r	Sekolah	proses penilaian hasil belajar yang
	siswa	o PEND	dilakuka <mark>n oleh guru k</mark> imia kelas X?
	//// 3	TABLE	8. Bagaimana cara Bapak/Ibu untuk
		SILA	mengetahui proses penilaian hasil
		6 9 5	belajar yang dilakuka <mark>n oleh</mark> guru
			kimia kelas X?

PEDOMAN WAWANCARA

PENGELOLAAN PEMBELAJARAN KIMIA SMA KELAS X MIPA DI SMA NEGERI 1 SAWAN TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Kode :

Hari/Tanggal :

No	Aspek	informan	Pertanyaan
1	Pelaksanaan	Siswa	1. Apakah guru kimia tepat waktu di
	proses	5(1)	dalam memulai atau menutup
	pembelajaran	5 93	pelajaran?
	3		2. Apakah dalam kegiatan
			pembelajaran guru kimia
			memberitahukan tujuan
		YYYY	pembelajaran?
		> 77777	3. Apakah guru kimia memberikan
			pertanyaan-pertanyaan pada proses
		ONDI	pembelajaran?
			4. Apakah pembelajaran kimia selalu
			terisi dalam satu minggu?
			5. Apakah adik pernah melakukan
			praktikum?
			6. Apakah guru kimia memberikan
			kesempatan siswa untuk
			presentasi/berkomunikasi dalam
			proses pembelajaran?

2	Penilaian	Siswa	7. Apakah guru kimia selalu melakukan
	hasil belajar		penilaian dalam pembelajaran?
	siswa		8. Apa yang dilakukan guru kimia untuk
			siswa yang nilainya memenuhi
			KKM?
			9. Apa yang dilakukan oleh guru kimia
			apabila dalam kegiatan
			pembelajaran tersebut ada siswa
		^	yang memeroleh nilai di bawah
			KKM?



SILABUS KIMIA

Satuan Pendidikan : SMAN 1 SAWAN Kelas : X (Sepuluh)

Alokasi waktu : 3 jam pelajaran/minggu

Kompetensi Inti :

- KI-1dan KI-2:Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.Menghayati dan mengamalkan perilakujujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggungjawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan Kawasan internasional".
- **KI 3 :** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- KI4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

PSF Anti-			
Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	
3.1 Menjelaska n metode ilmiah, hakikat ilmu Kimia, keselamata n dan keamanan di laboratoriu m, serta peran kimia dalam kehidupan 4.1 Menyajika n hasil rancangan dan hasil	Metode ilmiah, hakikat ilmu Kimia, keselamat- an dan keamanan kimia di laboratori- um, serta peran Kimia dalam kehidupan Metode ilmiah Hakikat ilmu Kimia Keselamatan dan keamanan kimia di laboratorium Peran Kimia dalam kehidupan	 Mengamati produk-produk dalam kehidupan seharihari, misalnya: sabun, detergen, pasta gigi, shampo, kosmetik, obat, susu, keju, mentega, minyak goreng, garam dapur, asam cuka, dan lain lain yang mengandung bahan kimia. Mengunjungi laboratorium untuk mengenal alat-alat laboratorium kimia dan fungsinya serta mengenal beberapa bahan kimia dan sifatnya (mudah meledak, mudah terbakar, beracun, penyebab iritasi, korosif, dan lain-lain). Membahas cara kerja ilmuwan kimia dalam melakukan penelitian dengan menggunakan metode ilmiah (membuat hipotesis, melakukan percobaan, dan menyimpulkan) Merancang dan melakukan percobaan ilmiah, misalnya menentukan variabel yang mempengaruhi kelarutan gula dalam air dan mempresentasikan hasil percobaan. Membahas dan menyajikan hakikat ilmu Kimia Mengamati dan membahas gambar atau video orang yang sedang bekerja di laboratorium untuk memahami prosedur standar tentang keselamatan dan keamanan kimia di laboratorium. 	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
percobaan ilmiah		 Membahas dan menyajikan peran Kimia dalam penguasaan ilmu lainnya baik ilmu dasar, seperti biologi, astronomi, geologi, maupun ilmu terapan seperti pertambangan, kesehatan, pertanian, perikanan dan teknologi.
3.2 Menganalis is perkemban gan model atom dari model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, danMekani kaGelomba ng 4.2 Menjelaska n fenomena alam atau hasil percobaan menggunak an model atom 3.3 Menjelaska n konfigurasi electron dan polakonfig urasi electron terluar untuk setiap golongan dalam table periodik 4.3 Menentuka n letak suatu unsur dalam table	Struktur Atom dan Tabel Periodik Partike lpenyusun atom Nomor atom dan nomor massa Isotop Perkembangan model atom Konfigurasi electron dan diagram orbital Bilangan kuantum dan bentuk orbital. Hubungan Konfigurasi electron dengan letak unsur dalam table periodik Tabel periodic dan sifat keperiodikan unsur	 Menyimak penjelasan bahwa atom tersusun dari partikel dasar, yaitu elektron, proton, dan neutron serta proses penemuannya. Menganalisis dan menyimpulkan bahwa nomor atom, nomor massa, dan isotop berkaitan dengan jumlah partikel dasar penyusun atom. Menyimak penjelasan dan menggambarkan modelmodel atom menurut Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan mekanika kuantum. Membahas penyebab benda memiliki warna yang berbeda-beda berdasarkan model atom Bohr. Membahas prinsip dan aturan penulisan konfigurasi elektron dan menuliskan konfigurasi elektron dalam bentuk diagram orbital sertamenentukan bilangan kuantum dari setiap elektron. Mengamati Tabel Periodik Unsur untuk menunjukkan bahwa unsur-unsur dapat disusun dalam suatu tabel berdasarkan kesamaan sifat unsur. Membahas perkembangan sistem periodik unsur dikaitkan dengan letak unsur dalam Tabel Periodik Unsurberdasarkan konfigurasi elektron. Menganalisis dan mempresentasikan hubungan antara nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elekton, dan keelektronegatifan) berdasarkan data sifat keperiodikan unsur. Menyimpulkan letak unsur dalam table periodic berdasarkan konfigurasi elektron dan memperkirakan sifat fisik dan sifat kimia unsur tersebut. Membuat dan menyajikan karya yang berkaitan dengan model atom, Tabel Periodik Unsur, atau grafik keperiodikan sifat unsur.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
periodic berdasarka n konfigurasi elektron 3.4 Menganalis is kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodik annya 4.4 Menyajika n hasil analisis data-data unsur dalam kaitannya dengan kemiripan dan sifat keperiodik an unsur 3.5 Membandi	Ikatan Kimia, Bentuk Molekul,	Mengamati sifat beberapa bahan, seperti: plastik, keramik, dan urea.
ngkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat 4.5 Merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukk an karakteristi	dan Interaksi Antarmolekul Susunan electron stabil Teori Lewis tentang ikatan kimia Ikatan ion dan ikatan kovalen Senyawa kovalen polar dan nonpolar. Bentuk molekul Ikatan logam Interaksi antar partikel	 Mengamati proses perubahan garam dan gula akibat pemanasan serta membandingkan hasil. Menyimakteori Lewis tentangi katan dan menuliskan struktur Lewis Menyimak penjelasan tentang perbedaan sifat senyawa ion dan senyawa kovalen. Membandingkan proses pembentukan ikatan ion dan ikatan kovalen. Membahas dan membandingkan proses pembentukan ikatan kovalen tunggal dan ikatan kovalen rangkap. Membahas adanya molekul yang tidak memenuhi aturan oktet. Membahas proses pembentukan ikatan kovalen koordinasi. Membahas ikatan kovalen polar dan ikatan kovalen nonpolar serta senyawa polar dan senyawa nonpolar. Merancang dan melakukan percobaan kepolaran beberapa senyawa dikaitkan dengan perbedaan ke elektro negatifan unsur-unsur yang membentuk ikatan.

Kompetensi		
Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
k senyawa ion atausenyaw akovalenbe rdasarkanb eberapasifa tfisika 3.6 Menerapka n Teori Pasangan Elektro nKulit Valensi (VSEPR) danTeori Domain electron dalam menentuka n bentuk molekul 4.6 Membuat model bentuk molekul dengan menggunak an bahan- bahan yang ada di lingkungan sekitar atau perangkat lunak komputer 3.7 Menghubu ngkan interaksi antar ion, atom dan molekul dengan sifat fisikazat 4.7 Menerapka n prinsip interaksi		 Membahas dan memperkirakan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom dan hubungannya dengan kepolaran senyawa. Membuat dan memaparkan model bentuk molekul dari bahan-bahan bekas, misalnya gabus dan karton, atau perangkat lunak kimia. Mengamati kekuatan relatif paku dan tembaga dengan diameter yang sama dengan cara membenturkan kedua logam tersebut. Mengamati dan menganalisis sifat-sifat logam dikaitkan dengan proses pembentukan ikatan logam. Menyimpulkan bahwa jenis ikatan kimia berpengaruh kepada sifat fisik materi. Mengamati dan menjelaskan perbedaan bentuk tetesan air di atas kaca dan di atas kaca yang dilapisi lilin. Membahas penyebab air di atas daun talas berbentuk butiran. Membahas interaksi antar molekul dan konsekuensinya terhadap sifat fisik senyawa. Membahas jenis-jenis interaksi antar moleku l(gaya London, interaksi dipol-dipol, dan ikatan hidrogen) serta kaitannya dengan sifat fisik senyawa.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
antar ion, atom dan molekul dalam menjelaska n sifat-sifat fisika zat di sekitarnya 3.8 Menganalis is sifat larutan berdasarka n daya hantar listriknya 4.8 Membedak an daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancanga n dan pelaksanaa	Larutan Elektrolit dan Larutan Nonelektrolit • Konsep dan Sifat larutan elektrolit • Pengelompoka n larutan berdasarkan daya hantar listriknya • Jenisikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat • Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia	 Mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik ketika banjir Merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan yang ada di lingkungan dan larutan yang ada di laboratorium serta melaporkan hasil percobaan. Mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat, elektrolit lemah, dan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya. Menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat serta menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar. Membahas dan menyimpulkan fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia serta cara mengatasi kekurangan elektrolit dalam tubuh.
n percobaan 3.9 Mengidenti fikasi reaksi reduksi dan oksidasi menggunak an konsep bilangan oksidasi unsur 4.9 Menganalis is beberapa reaksi berdasarka n perubahan bilangan oksidasi yang	Reaksi Reduksi dan Oksidasi serta Tata nama Senyawa • Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi • Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion • Perkembangan reaksi reduksi- oksidasi • Tata nama senyawa	 Mengamati reaksi oksidasi melalui perubahan warna pada irisan buah (apel, kentang, pisang) dan karat besi. Menyimak penjelasan mengenai penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. Membahas perbedaan reaksi reduksi dan reaksi oksidasi Mengidentifikasi reaksi reduksi dan reaksi oksidasi. Mereaksikan logam magnesium dengan larutan asam kloridaencer di dalam tabung reaksi yang ditutup dengan balon. Mereaksikan padatan natrium hidroksida dengan larutan asam klorida encer di dalam tabung reaksi yang ditutup dengan balon. Membandingkan dan menyimpulkan kedua reaksi tersebut. Membahas penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC. Menentukan nama beberapa senyawa sesuai aturan IUPAC.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
diperoleh dari data hasil percobaand an/atau melalui percobaan 3.10 Mener apkan hukum hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaa n kimia, konsepmo l, dan kadar zat untuk menyeles aikan perhitung an kimia 4.10 Meng analisis data hasil percobaan menggun akan hukum- hukum dasar kimia kuantitatif	Hukum-hukum Dasar Kimia dan Stoikiometri Hukum-hukum dasar kimia Massa atom relatif (Ar) dan Massa molekul relatif (Mr) Konsep mol dan hubungannya dengan jumlah partikel,massa molar, dan volume molar Kadar zat Rumus empiris dan rumus molekul. Persamaan kimia Perhitungan kimia dalam suatu persamaan reaksi. Pereaksi pembatas dan pereaksi berlebih. Kadar dan perhitungan kimia untuk senyawa hidrat.	 Mengamati demonstrasi reaksi larutan kalium iodida dan larutan timbal(II) nitrat yang ditimbang massanya sebelum dan sesudah reaksi. Menyimak penjelasan tentang hukum-hukum dasar Kimia (hukum Lavoisier, hukum Proust, hukum Dalton, hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro). Menganalisis data untuk menyimpulkan hukum Lavoisier, hukum Proust, hukum Dalton, hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro. Menentukan hubumgan antara mol,jumlah partikel, massa molar,dan volume molar gas. Menghitung banyaknya zat dalam campuran (persen massa, persen volume, bagian per juta, kemolaran, kemolalan, dan fraksi mol). Menghubungkan rumus empiris dengan rumus molekul. Menentukan jumlah mol,massa molar, volume molar gas dan jumlah partikel yang terlibat dalam persamaan kimia. Menentukan pereaksi pembatas pada sebuah reaksi kimia. Menentukan pereaksi pembatas pada sebuah reaksi kimia. Menghitung banyaknya molekul air dalam senyawa hidrat. Melakukan percobaan pemanasan senyawa hidrat dan menentukan jumlah molekul air dalam sebuah senyawa hidrat. Membahas penggunaan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah :SMA Negeri 1 Sawan

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : X/Genap

Materi Pokok : Larutan Elektrolit dan Larutan

Nonelektrolit

Alokasi Waktu : 12 JP (4 Minggu)

A. Kompetensi Inti

• **KI-1**: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

- **KI-2**: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- **KI-3**: Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasar-kan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerap-kan pengetahuan prose-dural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minat-nya untuk memecahkan masalah.
- **KI-4**: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara

mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.8 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya	 Menjelaskan kejadian tentang binatang yang tersengat aliran listrik ketika banjir Menganalisis sifat elektrolit beberapa larutan yang ada di lingkungan dan larutan yang ada di laboratorium Mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat, elektrolit lemah, dan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya. Menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat serta menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar. Menyimpulkan fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia serta cara mengatasi kekurangan elektrolit dalam tubuh.
4.8 Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan	 Merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan yang ada di lingkungan dan larutan yang ada di

laboratorium serta melaporkan hasil
percobaan.
Membedakan daya hantar listrik
berbagai larutan melalui perancangan
dan pelaksanaan percobaan

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Blended Learning* peserta didik menggali (literasi baca tulis) informasi dari berbagai sumber belajar, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, membandingkan dan menyimpulkan data informasi (komunikasi, kolaboratif), diharapkan peserta didik dapat, menjelaskan kejadian tentang binatang yang tersengat aliran listrik ketika banjir, menganalisis sifat elektrolit beberapa larutan yang ada di lingkungan dan larutan yang ada di laboratorium, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat, elektrolit lemah, dan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat serta menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar, menyimpulkan fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia serta cara mengatasi kekurangan elektrolit dalam tubuh, merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan yang ada di lingkungan dan larutan yang ada di laboratorium serta melaporkan hasil percobaan, membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan melalui diskusi kelompok dengan sikap teliti dan mau bekerja sama (PPK).

D. Materi Pembelajaran

Larutan Elektrolit dan Larutan Nonelektrolit

FAKTA	KONSEP	PROSEDURAL	METAKOGNITIF

Air elektrolit lemah,	- Konsep dan Sifat - Uji daya hantar	Fungsi larutan
air hujan bersifat	larutan elektrolit listrik larutan	elektrolit dalam
asam dapat	- Pengelompokan - Penulisan reaksi ion	tubuh manusia
mengantarkan listrik,	larutan berdasarkan u ntuk larutan	Contohnya :
air laut bersifat	daya hantar elektrolit	pocarisweat,
elektrolit	listriknya	mizone, isotonic,
	- Jenis ikatan kimia	larutan gula
	dan sifat elektrolit	garam pengganti
	suatu zat	pasien dehidrasi.

E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Blended Learning berbasis Discovery

Metode : Tanya jawab, wawancara, diskusi, penugasan.

F. Medi<mark>a Pe</mark>mbelajaran

Media:

- Worksheet atau lembar kerja (siswa)
- Lembar penilaian
- LCD

Alat/Bahan:

- Penggaris, spidol, papan tulis
- Laptop

G. Sumber Belajar

- Buku Kimia Siswa Kelas X, Kemendikbud, Tahun 2016
- Buku refensi yang relevan,

- Lingkungan setempat
- Praktikum daya hantar listrik larutan
 (https://belajar.kemdikbud.go.id/LabMaya/Konten/VirtualLab/225)

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Minggu pertama (.... x 45 Menit)

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru:

Orientasi

- ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada

 Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- ❖ Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
 - ➤ Konsep dan Sifat larutan elektrolit
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

1. Pertemuan Minggu pertama (.... x 45 Menit)

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar
- ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. ▲

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran				
Stimulation	KEGIATAN LITERASI				
(stimullasi/	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk				
pemberian	memusatkan perhatian pada topik materi Konsep dan Sifat				
rang <mark>sang</mark> an)	larutan elektrolitdengan cara :				
	❖ Melihat (tanpa atau dengan Alat)				
	Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.				
	* Mengamati				
	Lembar kerja materi Konsep dan Sifat larutan elektrolit.				
	Pemberian contoh-contoh materi Konsep dan Sifat				
	<i>larutan elektrolit</i> untuk dapat dikemb <mark>a</mark> ngkan peserta				
	didik, dari media interaktif, dsb				
	* Membaca.				
	Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah				
	dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku				
	penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan				
	dengan Konsep dan Sifat larutan elektrolit.				
	❖ Menulis				
	Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait				
	Konsep dan Sifat larutan elektrolit.				

1 . Pertemuan Minggu pertama (x 45 Menit)	
	❖ Mendengar
	Pemberian materi Konsep dan Sifat larutan elektrolitoleh
	guru.
	❖ Menyimak
	Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global
	tentang materi pelajaran mengenai materi :
	Konsep dan Sifat larutan elektrolit
	untuk melatih rasa syukur, kesungguhan dan kedisiplinan,
	ketelitian, mencari informasi.
Problem	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)
statemen	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk
(pertanyaan/	mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan
identifikasi	dengan gambar yang disajikan dan akan dijawa <mark>b m</mark> elalui
masal <mark>a</mark> h)	kegiatan belajar, contohnya:
	Mengajukan pertanyaan tentang materi :
	➤ Konsep dan Sifat <mark>larutan</mark> elektrolit
	yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan
/ ()	untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang
	diamati (d <mark>imulai dari perta</mark> nyaan fakt <mark>ua</mark> l <mark>s</mark> ampai ke
	pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan
	kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan
	pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu
	untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.
Data	KEGIATAN LITERASI
collection	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk
(pengumpulan	menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:
data)	❖ Mengamati obyek/kejadian

1 . Pertemuan Minggu pertama (.... x 45 Menit)

Mengamati dengan seksama materi *Konsep dan Sifat larutan elektrolit*yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterprestasikannya.

❖ Membaca sumber lain selain buku teks

Secara *disiplin* melakukan *kegiatan literasi* dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Konsep dan Sifat larutan elektrolit*yang sedang dipelajari.

Aktivitas

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi Konsep dan Sifat larutan elektrolityang sedang dipelajari.

❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi *Konsep* dan Sifat larutan elektrolityang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

* Mendiskusikan

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Konsep dan Sifat larutan elektrolit*.

❖ Mengumpulkan informasi

1 . Pertemuan I	Minggu pertama (x 45 Menit)
	Mencatat semua informasi tentang materi Konsep dan Sifat
	larutan elektrolityang telah diperoleh pada buku catatan
	dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa
	Indonesia yang baik dan benar.
	❖ Mempresentasikan ulang
	Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau
	mempresentasikan materi dengan rasa percaya diriKonsep
	dan Sifat larutan elektrolitsesuai dengan pemahamannya.
	Saling tukar informasi tentang materi:
	➤ Konsep dan Sifat larutan elektrolit
	dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok
	lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang
	dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian,
	dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada
	buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang
	disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap
	teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain,
	kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan
	mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang
	dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar
	sepanjang hayat.
Data	COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL
processing	THINKING (BERPIKIR KRITIK)
(pengolahan	Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data
Data)	hasil pengamatan dengan cara :
	❖ Berdiskusi tentang data dari Materi :

➤ Konsep dan Sifat larutan elektrolit

1 . Pertemuan M	linggu pertama (x 45 Menit)
	❖ Mengolahinformasi dari materi Konsep dan Sifat larutan
	elektrolityang sudah dikumpulkan dari hasil
	kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari
	kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi
	yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-
	pertanyaan pada lembar kerja.
	❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi
	Konsep dan Sifat lar <mark>utan</mark> elektrolit.
Verification	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)
(pembuktian)	Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan
	memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori
	pada buku sumber melalui kegiatan :
	❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada
	pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari
	berbagai sumber yang memiliki pendapat ya <mark>ng be</mark> rbeda
	sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan
	sik <mark>ap jujur, teliti, disiplin, ta</mark> at aturan, kerja keras,
	kema <mark>mpuan menerapkan pr</mark> osedur dan kemampuan
	berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang
	materi :
	➤ Konsep dan Sifat larutan elektrolit
	antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara
	bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah
	dikerjakan oleh peserta didik.
Generalization	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)
(menarik	Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan
kesimpulan)	❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Konsep dan
	Sifat larutan elektrolitberupa kesimpulan berdasarkan hasil

1. Pertemuan Minggu pertama (.... x 45 Menit)

analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.

- ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi :
 - > Konsep dan Sifat larutan elektrolit
- Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi Konsep dan Sifat larutan elektrolitdan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
- Bertanya atas presentasi tentang materi Konsep dan Sifat larutan elektrolityang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang materi :
 - ► Konsep dan Sifat larutan elektrolit
- ❖ Menjawab pertanyaan tentang materi *Konsep dan Sifat*larutan elektrolityang terdapat pada buku pegangan peserta

 didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Konsep dan Sifat larutan elektrolit*yang akan selesai dipelajari
- ❖ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi *Konsep dan*Sifat larutan elektrolityang terdapat pada buku pegangan

1 . Pertemuan Minggu pertama (x 45 Menit)	
peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan	
secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap	
materi pelajaran.	

Catatan: Selama pembelajaran Konsep dan Sifat larutan elektrolitberlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik:

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Konsep dan Sifat larutan elektrolityang baru dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Konsep dan Sifat larutan elektrolityang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru:

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Konsep dan Sifat larutan elektrolit.
- ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran Konsep dan Sifat larutan elektrolit.
- ❖ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Konsep dan Sifat larutan elektrolit*kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

2. Pertemuan Minggu Kedua(.....x 45 Menit)

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru:

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi:
 - Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknya
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar

2 . Pertemuan Minggu Kedua(.....x 45 Menit)

❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation	KEGIATAN LITERASI
(stimullasi/	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk
pemberian	memusatkan perhatian pada topik materi Pengelompokan
rangsangan)	<i>larut<mark>an berd</mark>asarkan daya hantar listr</i> ik <mark>nyade</mark> ngan cara :
	❖ Melihat (tanpa atau dengan Alat)
	Menayangkan gambar/foto/video yang re <mark>lev</mark> an.
	* Mengamati
	> Lembar kerja materi <i>Pengelompokan larutan</i>
	ber <mark>das</mark> arkan day <mark>a</mark> han <mark>tar l</mark> istriknya.
	➤ Pemberian contoh-contoh materi <i>Pengelompokan</i>
	larutan berdasar <mark>kan da</mark> ya hantar listriknya <mark>u</mark> ntu <mark>k</mark> dapat
	dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb
	❖ Memb <mark>aca.</mark>
	Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah
	dengan membaca materi dari buku pa <mark>ket</mark> atau buku-buku
	penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan
	dengan Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar
	listriknya.
	❖ Menulis
	Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait
	Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar
	listriknya.
	❖ Mendengar

2 . Pertemuan Mi	inggu Kedua(x 45 Menit)
	Pemberian materi Pengelompokan larutan berdasarkan
	daya hantar listriknyaoleh guru.
	❖ Menyimak
	Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global
	tentang materi pelajaran mengenai materi :
	➤ Pengelompoka <mark>n</mark> larutan berdasarkan daya hantar
	listriknya
	untuk melatih rasa syukur, kesungguhan dan kedisiplinan,
	ketelitian, mencari informasi.
Problem	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)
statemen	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk
(pertanyaan/	mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan
identifikasi	dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui
masal <mark>a</mark> h)	kegiatan belajar, contohnya:
	Mengajukan pertanyaan tentang materi :
	≽ Pengelompokan <mark>larutan</mark> berdasarkan d <mark>ay</mark> a hantar
	listriknya
/ (()	yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan
	untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang
	diamati (dimulai dari pertanyaan f <mark>aktual</mark> sampai ke
	pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan
	kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan
	pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu
	untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.
Data	KEGIATAN LITERASI
collection	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk
(pengumpulan	menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:
data)	❖ Mengamati obyek/kejadian

2. Pertemuan Minggu Kedua(.....x 45 Menit)

Mengamati dengan seksama materi *Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknya*yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterprestasikannya.

❖ Membaca sumber lain selain buku teks

Secara *disiplin* melakukan *kegiatan literasi* dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknya*yang sedang dipelajari.

* Aktivitas

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknya*yang sedang dipelajari.

❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknyayang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

* Mendiskusikan

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknya*.

2 . Pertemuan M	2 . Pertemuan Minggu Kedua(x 45 Menit)	
	❖ Mengumpulkan informasi	
	Mencatat semua informasi tentang materi Pengelompokan	
	larutan berdasarkan daya hantar listriknyayang telah	
	diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan	
	menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	
	❖ Mempresentasikan ulang	
	Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau	
	mempresentasikan materi dengan rasa <i>percaya</i>	
	<mark>diriP</mark> engelompokan larutan b <mark>erdasarka</mark> n daya hantar	
	<i>listriknya</i> sesuai dengan pemaham <mark>annya.</mark>	
	Saling tukar informasi tentang materi:	
	> Pengelompokan larutan berdasarkan <mark>d</mark> ay <mark>a ha</mark> ntar	
	listriknya	
	dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok	
	lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang	
	dapat dijadikan seba <mark>gai b</mark> ahan diskusi kelompo <mark>k</mark> kemudian,	
	dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada	
	buku <mark>pegangan peserta didik</mark> atau pada lembar kerja yang	
	disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap	
	teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain,	
	kemampuan berkomunikasi, mene <mark>r</mark> apk <mark>a</mark> n kemampuan	
	mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang	
	dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar	
	sepanjang hayat.	
Data	COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL	
processing	THINKING (BERPIKIR KRITIK)	
(pengolahan	Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data	
Data)	hasil pengamatan dengan cara :	

2 . Pertemuan Minggu Kedua(x 45 Menit)						
	❖ Berdiskusi tentang data dari Materi:					
	➤ Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar					
	listriknya					
	❖ Mengolahinformasi dari materi Pengelompokan larutan					
	<i>berdasarkan daya hantar listriknya</i> yang sudah					
	dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya					
	mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan					
	mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan					
	bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.					
	Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi					
	Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar					
	listriknya.					
Verification	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)					
(pembuktian)	Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan					
	memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori					
	pada buku sumber melalui kegiatan :					
	❖ Menambah keluasan dan kedalaman sa <mark>m</mark> pai kepada					
140	pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari					
	berba <mark>gai sumber yang memil</mark> iki pendap <mark>at</mark> ya <mark>n</mark> g berbeda					
	sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan					
	sikap jujur, teliti, disiplin, taat <mark>at</mark> ur <mark>an</mark> , kerja keras,					
kemampuan menerapkan prosedur dan kema						
	berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang					
	materi :					
	➤ Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar					
	listriknya					

2 . Pertemuan M	Iinggu Kedua(x 45 Menit)					
	antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara					
	bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah					
	dikerjakan oleh peserta didik.					
Generalization	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)					
(menarik	Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan					
kesimpulan)	❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi					
	Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar					
	listriknyaberupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis					
	secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk					
	mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan					
	berpikir sistematis, mengungkapkan <mark>pendapat</mark> dengan					
	sopan.					
	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal					
	tentang materi :					
	≻ Pengelompokan larutan berdasarkan da <mark>y</mark> a <mark>hant</mark> ar					
	listriknya					
	❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan					
	tenta <mark>nag materi Pengelompokan</mark> larutan berdasarkan daya					
	hantar listriknyadan ditanggapi oleh kelompok yang					
	mempresentasikan.					
	❖ Bertanya atas presentasi tentang materi Pengelompokan					
	larutan berdasarkan daya hantar listriknyayang dilakukan					
	dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk					
	menjawabnya.					
	CREATIVITY (KREATIVITAS)					
	❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul					
	dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa :					

Laporan hasil pengamatan secara *tertulis* tentang materi :

- ➤ Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknya
- Menjawab pertanyaan tentang materi Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknyayang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknya*yang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknyayang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan: Selama pembelajaran Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknyaberlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik:

Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknyayang baru dilakukan.

- ❖ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran *Pengelompokan* larutan berdasarkan daya hantar listriknyayang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru:

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran *Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknya*.
- ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknya.
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknyakepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

3. Pertemuan Minggu Ketiga(.... x 45 Menit)

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru:

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya

- ❖ Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
 - Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar
- ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran			
Stimulation	KEGIATAN LITERASI			
(stimullasi/	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk			
pemberian	memusatkan perhatian pada topik materi Jenis ikatan kimia dan			
rangsangan)	sifat elektrolit suatu zatdengan cara:			
	❖ Melihat (tanpa atau dengan Alat)			
	Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.			

❖ Mengamati

- Lembar kerja materi Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat.
- ➤ Pemberian contoh-contoh materi *Jenis ikatan kimia dan* sifat elektrolit suatu zatuntuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb

❖ Membaca.

Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat.

❖ Menulis

Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat.

Mendengar

Pemberian materi *Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat*oleh guru.

Menyimak

Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :

Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat untuk melatih rasa syukur, kesungguhan dan kedisiplinan, ketelitian, mencari informasi.

Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)

CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya:

❖ Mengajukan pertanyaan tentang materi :

yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.

Data collection (pengumpulan data)

KEGIATAN LITERASI

Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:

❖ Mengamati obyek/kejadian

Mengamati dengan seksama materi *Jenis ikatan kimia dan* sifat elektrolit suatu zatyang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterprestasikannya.

❖ Membaca sumber lain selain buku teks

Secara *disiplin* melakukan *kegiatan literasi* dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat*yang sedang dipelajari.

Aktivitas

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat*yang sedang dipelajari.

❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi *Jenis* ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zatyang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

Mendiskusikan

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat.

Mengumpulkan informasi

Mencatat semua informasi tentang materi *Jenis ikatan kimia* dan sifat elektrolit suatu zatyang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

❖ Mempresentasikan ulang

Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa *percaya diriJenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat*sesuai dengan pemahamannya.

Saling tukar informasi tentang materi :

➤ Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang

3 . Pertemuan M	Iinggu Ketiga(x 45 Menit)					
	disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap					
	teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain,					
	kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan					
	mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang					
	dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar					
	sepanjang hayat.					
Data	COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL					
processing	THINKING (BERPIKIR KRITIK)					
(pengolahan	Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data					
Data)	hasil pengamatan dengan cara :					
	❖ Berdiskusi tentang data dari Materi :					
	> Jenis ikatan k <mark>imi</mark> a dan sifat elektrolit sua <mark>tu zat</mark>					
	❖ Mengolahinformasi dari materi Jenis ikatan kimia dan					
	sifat e <mark>lekt</mark> rolit suatu zatyang sudah dikumpulka <mark>n</mark> d <mark>ar</mark> i hasil					
	kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun <mark>hasil dari</mark>					
1.1	kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi					
	yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-					
760	pertanyaan pada lembar kerja.					
	❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi					
	Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat.					
Verification	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)					
(pembuktian)						
(решочкиан)	Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan					
	memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori					
	pada buku sumber melalui kegiatan :					
	❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada					
	pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari					
	berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda					
	sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan					

3. Pertemuan Minggu Ketiga(.... x 45 Menit) sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi: ➤ Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik. Generalization **COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)** (menarik Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan ❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi *Jenis ikatan* kesimpulan) kimia dan sifat elektrolit suatu zatberupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, meng<mark>u</mark>ng<mark>k</mark>apkan kemampuan berpikir sistematis, pendapat dengan sopan. ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi: ➤ Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zatdan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. ❖ Bertanya atas presentasi tentang materi *Jenis ikatan kimia* dan sifat elektrolit suatu zatyang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa :
 Laporan hasil pengamatan secara *tertulis* tentang materi :
 - ➤ Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat
- Menjawab pertanyaan tentang materi Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zatyang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zatyang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zatyang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan: Selama pembelajaran Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zatberlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik:

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zatyang baru dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zatyang baru diselesaikan.

Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru:

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran *Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat*.
- ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran *Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat*.
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zatkepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru:

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi:
 - Fungsi la<mark>rutan</mark> elektrolit dalam tubuh manusia
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar

❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran					
Stimulation	KEGIATAN LITERASI					
(stimullasi/	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk					
pemberian	memusatkan perhatian pada topik materi Fungsi larutan					
rangsangan)	elektrolit dalam tubuh manusiadengan cara:					
	❖ Melihat (tanpa atau dengan Alat)					
	Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.					
	❖ Mengamati					
	Lembar kerja materi Fungsi larutan elektrolit dalam					
	tub <mark>uh manusia. Manus</mark>					
➤ Pemberian contoh-contoh materi Fungsi						
	elektrolit dalam tubuh manusiauntuk dapa					
	dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb					
	❖ Membaca. Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah					
	dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan					
	dengan Fungsi larutan elektrolit dalam t <mark>u</mark> buh manusia.					
	❖ Menulis					
	Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait					
	Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia.					
	❖ Mendengar					
	Pemberian materi Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh					
	manusiaoleh guru.					

4 . Pertemuan Minggu Keempat (1)(x 45 Menit)						
	❖ Menyimak					
	Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global					
	tentang materi pelajaran mengenai materi :					
	Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia					
	untuk melatih rasa <i>syukur</i> ,kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i> ,					
	ketelitian, mencari informasi.					
Problem	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)					
statemen	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk					
(pertanyaan/	mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan					
identifikasi	dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui					
masalah)	kegiatan belajar, contohnya :					
	Mengajukan pertanyaan tentang materi :					
	Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia					
	yang t <mark>ida</mark> k dipahami dari apa yang diamati atau <mark>p</mark> ertanyaan					
	untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang					
	diamati (dimulai <mark>dari pe</mark> rtanyaan faktual <mark>s</mark> ampai ke					
	pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan					
100	kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan					
	pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu					
	untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.					
Data	KEGIATAN LITERASI					
collection	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk					
(pengumpulan	menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:					
data)	❖ Mengamati obyek/kejadian					
	Mengamati dengan seksama materi Fungsi larutan					
	elektrolit dalam tubuh manusiayang sedang dipelajari					
	dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan					
	dan mencoba menginterprestasikannya.					

❖ Membaca sumber lain selain buku teks

Secara *disiplin* melakukan *kegiatan literasi* dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia*yang sedang dipelajari.

Aktivitas

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia* yang sedang dipelajari.

❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi *Fungsi* larutan elektrolit dalam tubuh manusiayang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

Mendiskusikan

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia.

Mengumpulkan informasi

Mencatat semua informasi tentang materi *Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia*yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

❖ Mempresentasikan ulang

Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa *percaya diriFungsi* larutan elektrolit dalam tubuh manusiasesuai dengan pemahamannya.

❖ Saling tukar informasi tentang materi :

Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

Data
processing
(pengolahan
Data)

COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)

Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :

- ❖ Berdiskusi tentang data dari Materi :
 - Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia
- Mengolahinformasi dari materi Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusiayang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi

4 . Pertemuan M	linggu Keempat (1)(x 45 Menit)				
	yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-				
	pertanyaan pada lembar kerja.				
	❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia.				
Verification	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)				
(pembuktian)	Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan				
	memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori				
	pada buku sumber melalui kegiatan :				
	❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada				
	pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari				
	berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda				
	sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan				
	sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras,				
	kemampuan menerapkan prosedur dan k <mark>e</mark> mampuan				
	berpik <mark>ir induk</mark> tif serta deduktif dalam membukti <mark>k</mark> an <mark>te</mark> ntang				
	materi :				
	Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia				
	antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara				
	bersa <mark>ma-sama membahas jaw</mark> aban soal- <mark>so</mark> al yang telah				
	dikerjakan oleh peserta didik.				
Generalization	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)				
(menarik	Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan				
kesimpulan)	❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Fungsi larutan				
	elektrolit dalam tubuh manusiaberupa kesimpulan				
	berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media				
	lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi,				
	kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan				
	pendapat dengan sopan.				

- Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi:
 - Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia
- Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusiadan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
- Bertanya atas presentasi tentang materi Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusiayang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang materi :
 - Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia
- Menjawab pertanyaan tentang materi Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusiayang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia*yang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusiayang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah

4 . Pertemuan Minggu Keempat (1)(.... x 45 Menit) disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan: Selama pembelajaran Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusiaberlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik:

- ❖ Membuat resume (*CREATIVITY*) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Fungsi* larutan elektrolit dalam tubuh manusiayang baru dilakukan.
- ❖ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusiayang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru:

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia.
- ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia.
- ❖ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Fungsi larutan elektrolit* dalam tubuh manusiakepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru:

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- ❖ Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
 - Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- ❖ Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung

- Pembagian kelompok belajar
- ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran					
Stimulation	KEGIATAN LITERASI					
(stimullasi/	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi <i>Membedakan daya</i>					
pemberian						
rangsangan)	hantar listrik berbagai larutandengan cara :					
	* Melihat (tanpa atau dengan Alat)					
	Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.					
	❖ Mengamati					
	➤ Lembar kerja materi <i>Membedakan daya ha<mark>n</mark>tar listrik</i>					
	berbagai larutan.					
	➤ Pemberian contoh-contoh materi <i>Membedakan daya</i>					
	<i>hantar listrik berbagai larutan</i> untuk dapat					
100	dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb					
	 Membaca. Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekol 					
	dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku					
	penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan					
	dengan <i>Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan</i> .					
	❖ Menulis					
	Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait					
	Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan.					
	❖ Mendengar					

. Pertemuan M	linggu Keempat (2) (x 45 Menit)				
	Pemberian materi Membedakan daya hantar listrik				
	berbagai larutanoleh guru.				
	Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :				
	> Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan				
	untuk melatih rasa syukur, kesungguhan dan kedisiplinan,				
	ketelitian, mencari informasi.				
Problem	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)				
statemen	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk				
(pertanyaan/	mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanya <mark>an</mark> ya <mark>ng</mark> berkaitan				
ide <mark>ntifikasi</mark>	dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui				
masa <mark>lah)</mark>	kegiatan belajar, contohnya:				
	Mengajukan pertanyaan tentang materi :				
	Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan				
	yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan				
	untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang				
	diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke				
	pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu				
	untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.				
Data	KEGIATAN LITERASI				
collection	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk				
(pengumpulan	menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:				
data)	❖ Mengamati obyek/kejadian				
	Mengamati dengan seksama materi <i>Membedakan day</i>				
	Mengamati dengan seksama materi <i>Membedakan daya</i>				

bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterprestasikannya.

❖ Membaca sumber lain selain buku teks

Secara *disiplin* melakukan *kegiatan literasi* dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan*yang sedang dipelajari.

* Aktivitas

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi Membedakan daya hantar listrik berbagai larutanyang sedang dipelajari.

❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi Membedakan daya hantar listrik berbagai larutanyang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

❖ Mendiskusikan

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan*.

❖ Mengumpulkan informasi

5. Pertemuan Minggu Keempat (2) (....x 45 Menit) Mencatat semua informasi tentang materi Membedakan daya hantar listrik berbagai larutanyang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar. **❖** Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diriMembedakan dava hantar listrik berbagai larutan sesuai dengan pemahamannya. Saling tukar informasi tentang materi : Membedakan daya hantar listrik berb<mark>agai larut</mark>an dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat. Data COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL processing THINKING (BERPIKIR KRITIK) (pengolahan Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara: Data) **Berdiskusi** tentang data dari Materi :

➤ Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan

Membedakan daya hantar ah dikumpulkan dari hasil a mau pun hasil dari mengumpulkan informasi gan bantuan pertanyaanapa soal mengenai materi berbagai larutan. IR KRITIK) sil pengamatannya dan				
mau pun hasil dari mengumpulkan informasi gan bantuan pertanyaan-apa soal mengenai materi berbagai larutan. IR KRITIK) sil pengamatannya dan				
mengumpulkan informasi gan bantuan pertanyaan- apa soal mengenai materi berbagai larutan. IR KRITIK) sil pengamatannya dan				
gan bantuan pertanyaan- apa soal mengenai materi berbagai larutan. IR KRITIK) sil pengamatannya dan				
apa soal mengenai materi berbagai larutan. IR KRITIK) sil pengamatannya dan				
berbagai larutan. IR KRITIK) sil pengamatannya dan				
berbagai larutan. IR KRITIK) sil pengamatannya dan				
IR KRITIK) sil pengamatannya dan				
sil pengamatannya dan				
memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori				
pada buku sumber melalui kegiatan :				
❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada				
pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari				
pendapat ya <mark>ng be</mark> rbeda				
sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan				
sik <mark>ap jujur, teliti, disiplin, taa</mark> t aturan, kerja keras,				
kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan				
berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang				
materi :				
➤ Membedakan daya hantar listrik b <mark>er</mark> bagai larutan				
antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara				
bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah				
dikerjakan oleh peserta didik.				
COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)				
(NIKASI)				
MIKASI) mpulkan tang materi <i>Membedakan</i>				

berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.

- Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi :
 - Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan
- Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi Membedakan daya hantar listrik berbagai larutandan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
- Bertanya atas presentasi tentang materi Membedakan daya hantar listrik berbagai larutanyang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang materi :
 - Membedakan daya hantar listrik ber<mark>b</mark>agai larutan
- ❖ Menjawab pertanyaan tentang materi Membedakan daya hantar listrik berbagai larutanyang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan*yang akan selesai dipelajari

Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Membedakan daya hantar listrik berbagai larutanyang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan: Selama pembelajaran Membedakan daya hantar listrik berbagai larutanberlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik:

- ❖ Membuat resume (*CREATIVITY*) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan*yang baru dilakukan.
- ❖ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran *Membedakan daya* hantar listrik berbagai larutanyang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru:

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan.
- ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan.

Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Membedakan daya hantar listrik berbagai larutankepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

1. Teknik Penilaian

Kepala SMAN 1 Sawan

Sawan, 6 Januari 2020 Guru Mata Pelajaran

Made Sutawa Redina, S.Pd, M.Pd NIP. 19670329 199002 1 002 Ni Made Sarini, S.Pd NIP.19650404 200701 2 018

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 1 Sawan

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : X / Genap

Materi Pokok : Reaksi Reduksi dan Oksidasi serta Tata nama Senyawa

Alokasi Waktu : 12 JP (4 Minggu)

I. Kompetensi Inti

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

J. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator	
3.9 Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi reduksi dan oksidasi serta penamaan senyawa	 Memahami reaksi oksidasi melalui perubahan warna pada irisan buah (apel, kentang, pisang) dan karat besi. Menentukan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. Menjelaskan perbedaan reaksi reduksi dan reaksi oksidasi Mengidentifikasi reaksi reduksi dan reaksi oksidasi. Mereaksikan logam magnesium dengan larutan asam klorida encer di dalam tabung reaksi yang ditutup dengan balon. Mereaksikan padatan natrium hidroksida dengan larutan asam klorida encer di dalam tabung reaksi yang ditutup dengan balon. Membandingkan dan menyimpulkan kedua reaksi tersebut. Menjelaskan penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC. Menentukan nama beberapa senyawa sesuai aturan IUPAC. 	
4.9 Membedakan reaksi yang melibatkan dan tidak melibatkan perubahan bilangan oksidasi melalui percobaan	 Membedakan beberapa reaksi berdasarkan perubahan bilangan oksidasi yang diperoleh dari data hasil percobaan dan/ atau melalui percobaan 	

K. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Blended Learning* peserta didik menggali(literasi baca tulis) informasi dari berbagai sumber belajar, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, membandingkan dan menyimpulkan data informasi (komunikasi, kolaboratif), diharapkan peserta didik dapat, memahami reaksi oksidasi melalui perubahan warna pada irisan buah (apel, kentang, pisang) dan karat besi, memahami penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion, menjelaskan perbedaan reaksi reduksi dan reaksi oksidasi, mengidentifikasi reaksi reduksi dan reaksi oksidasi, mereaksikan logam magnesium dengan larutan asam klorida encer di dalam tabung reaksi yang ditutup dengan balon, mereaksikan padatan natrium hidroksida dengan larutan asam klorida encer di dalam tabung reaksi yang ditutup dengan balon, membandingkan dan menyimpulkan kedua reaksi tersebut, menjelaskan penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC, menentukan nama beberapa senyawa sesuai aturan IUPAC, menganalisis beberapa reaksi berdasarkan perubahan bilangan oksidasi yang diperoleh dari data hasil percobaan dan/ atau melalui percobaan melalui diskusi kelompok dengan sikap teliti dan mau bekerja sama (PPK).

L. Materi Pembelajaran

Reaksi Reduksi dan Oksidasi serta Tata nama Senyawa

FAKTA	KONSEP	PROSEDURAL	METAKOGNITIF
Warna coklat pada	• Konsep Reaksi	- Penentuan biloks	Penyepuhan
buah apel, irisan	Reduksi dan	unsur pada	asesori imitasi
kentang juga pada	Oksidasi	senyawa dengan	dengan emas
pisang dan karat pada	• Bilangan oksidasi	aturan biloks.	
besi karena ada	unsur dalam		
reaksi redoks	senyawa atau ion		

• Tata	nama	
senyawa		

M. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Blended Learning berbasis Discovery

Metode : Tanya jawab, wawancara, diskusi, presentasi

N. Media Pembelajaran

Media:

- Worksheet atau lembar kerja (siswa)
- Lembar penilaian
- LCD Proyektor

Alat/Bahan:

- Penggaris, spidol, papan tulis
- Laptop & infocus

O. Sumber Belajar

- Buku Kimia Siswa Kelas X, Kemendikbud, Tahun 2016
- Buku refensi yang relevan,
- Lingkungan setempat
- Rumah belajar

(https://sumberbelajar.belajar.kemdikbud.go.id/sumberbelajar/tampil/Reaksi-Redoks-2009/konten5.html)

P. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Minggu Pertama (.... x 45 Menit)

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru:

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- ❖ Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
 - Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- ❖ Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung

- Pembagian kelompok belajar
- ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran			
Stimulation	KEGIATAN LITERASI			
(stimullasi/	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk			
pemberian	memusatkan perhatian pada topik materi Konsep Reaksi			
rangsangan)	Reduksi dan Oksidasi dengan cara :			
	Melihat (tanpa atau dengan Alat)			
	Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.			
	❖ Mengamati			
	➤ Lembar kerja materi <i>Konsep Reaksi Re<mark>d</mark>uk<mark>s</mark>i dan</i>			
	Oksidasi.			
	➤ Pemberian contoh-contoh materi Konsep Reaksi Reduksi			
	dan Oksidasi untuk dapat dikembangkan peserta didik,			
100	dari media interaktif, dsb			
	❖ Membaca.			
	Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah			
	dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku			
	penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan			
	dengan Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi.			
	❖ Menulis			
	Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait			
	Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi.			
	❖ Mendengar			

1 . Pertemuan Minggu Pertama (x 45 Menit)				
	Pemberian materi Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi oleh			
	guru.			
	❖ Menyimak			
	Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global			
	tentang materi pelajaran mengenai materi :			
	Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi			
	untuk melatih rasa syukur, kesungguhan dan kedisiplinan,			
	ketelitian, mencari informasi.			
Problem	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)			
statemen	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk			
(pertanyaan/	mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanya <mark>an</mark> ya <mark>ng</mark> berkaitan			
identifikasi	dengan gambar yang disajikan dan akan di <mark>jawab me</mark> lalui			
mas <mark>alah)</mark>	kegiatan belajar, contohnya:			
	Mengajukan pertanyaan tentang materi :			
	≻ Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi			
	yang tidak dipahami <mark>dari</mark> apa yang diamati atau pertanyaan			
	untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang			
100	diam <mark>ati (dimulai dari pert</mark> anyaan faktua <mark>l</mark> sampai ke			
	pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan			
	kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan			
	pertanyaan untuk membentuk pikir <mark>an kr</mark> itis yang perlu			
	untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.			
Data	KEGIATAN LITERASI			
collection	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk			
(pengumpulan	menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:			
data)	❖ Mengamati obyek/kejadian			
	Mengamati dengan seksama materi Konsep Reaksi Reduksi			
	dan Oksidasi yang sedang dipelajari dalam bentuk			

gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterprestasikannya.

❖ Membaca sumber lain selain buku teks

Secara *disiplin* melakukan *kegiatan literasi* dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi* yang sedang dipelajari.

* Aktivitas

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi* yang sedang dipelajari.

❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi *Konsep* Reaksi Reduksi dan Oksidasi yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

* Mendiskusikan

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi*.

Mengumpulkan informasi

Mencatat semua informasi tentang materi Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi yang telah diperoleh pada buku

catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

❖ Mempresentasikan ulang

Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa *percaya diri Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi* sesuai dengan pemahamannya.

❖ Saling tukar informasi tentang materi :

Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

Data
processing
(pengolahan
Data)

COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)

Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :

- **Berdiskusi** tentang data dari Materi :
 - ➤ Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi
- Mengolah informasi dari materi Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi yang sudah dikumpulkan dari hasil

1 . Pertemuan Minggu Pertama (x 45 Menit)			
1.1 creemaan iy			
	kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari		
	kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi		
	yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-		
	pertanyaan pada lembar kerja.		
	Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi		
	Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi.		
Verification	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)		
(pembuktian)	Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan		
	memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori		
	pada buku sumber melalui kegiatan :		
3	❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada		
	pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari		
	berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda		
	sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan		
	sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras,		
	kemampuan mene <mark>rapka</mark> n prosedur dan kemampuan		
	berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang		
7/1/	materi :		
	➤ Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi		
	antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara		
	bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah		
	dikerjakan oleh peserta didik.		
Generalization	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)		
(menarik	Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan		
kesimpulan)	Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Konsep Reaksi		
	Reduksi dan Oksidasi berupa kesimpulan berdasarkan hasil		
	analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk		
	mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan		

berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.

- Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi:
 - ➤ Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi
- Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
- ❖ Bertanya atas presentasi tentang materi Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang materi :
 - ➤ Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi
- ❖ Menjawab pertanyaan tentang materi *Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi* yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi yang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan

1 . Pertemuan Minggu Pertama (x 45 Menit)		
	secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap	
	materi pelajaran.	

Catatan: Selama pembelajaran Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik:

- ❖ Membuat resume (*CREATIVITY*) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi* yang baru dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi yang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru:

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi.
- ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi.
- ❖ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi* kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru:

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi:
 - Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar

❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		
Stimulation	<u>KEGIATAN LITERASI</u>		
(stimullasi/	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk		
pemberian	memusatkan perhatian pada topik materi Bilangan oksidasi		
rangsangan)	unsur dalam senyawa atau ion dengan cara :		
	* Melihat (tanpa atau dengan Alat)		
	Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.		
	❖ Mengamati		
	Lembar kerja materi Bilangan oksidasi unsur dalam		
	senyawa atau ion.		
	Pemberian contoh-contoh materi Bilangan oksidasi		
	unsur dalam senyawa atau ion u <mark>nt</mark> uk dapat		
	dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb * Membaca.		
	Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah		
	dengan membaca materi dari buku pa <mark>ket</mark> atau buku-buku		
	penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan		
	dengan Bilangan oksidasi unsur dalam s <mark>e</mark> nyawa atau ion.		
	❖ Menulis		
	Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait		
	Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. * Mendengar Pemberian materi Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa		
	atau ion oleh guru.		

2 . Pertemuan Minggu Kedua (x 45 Menit)		
	* Menyimak	
	Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global	
	tentang materi pelajaran mengenai materi :	
	Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion	
	untuk melatih rasa <i>syukur</i> , kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i> ,	
	ketelitian, mencari informasi.	
Problem	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)	
statemen	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk	
(pertanyaan/	mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan	
identifikasi	dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui	
masalah)	kegiatan belajar, contohnya:	
	Mengajukan pertanyaan tentang materi :	
	Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion	
1/1	yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan	
	untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang	
	diamati (dimulai <mark>dari</mark> pertanyaan faktual <mark>s</mark> ampai ke	
	pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan	
	kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan	
	pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu	
	untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.	
Data	KEGIATAN LITERASI	
collection	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk	
(pengumpulan	menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:	
data)	❖ Mengamati obyek/kejadian	
	Mengamati dengan seksama materi Bilangan oksidasi	
	unsur dalam senyawa atau ion yang sedang dipelajari	
	dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan	
	dan mencoba menginterprestasikannya.	

❖ Membaca sumber lain selain buku teks

Secara *disiplin* melakukan *kegiatan literasi* dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion* yang sedang dipelajari.

❖ Aktivitas

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion* yang sedang dipelajari.

❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi *Bilangan* oksidasi unsur dalam senyawa atau ion yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

Mendiskusikan

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion*.

❖ Mengumpulkan informasi

Mencatat semua informasi tentang materi *Bilangan oksidasi* unsur dalam senyawa atau ion yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

❖ Mempresentasikan ulang

Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa *percaya diri Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion* sesuai dengan pemahamannya.

❖ Saling tukar informasi tentang materi :

➤ Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

Data processing (pengolahan Data)

COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)

Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :

- * Berdiskusi tentang data dari Materi:
 - ➤ Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion
- Mengolah informasi dari materi Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi

2 . Pertemuan Minggu Kedua (x 45 Menit)					
	yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-				
	pertanyaan pada lembar kerja.				
	❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi				
	Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.				
Verification	<u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u>				
(pembuktian)	Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan				
	memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori				
	pada buku sumber melalui kegiatan :				
	Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada				
	pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari				
	berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda				
	sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan				
	sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras,				
	kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan				
	berpiki <mark>r i</mark> nd <mark>uk</mark> tif serta deduktif dalam membukti <mark>k</mark> an tentang				
	materi :				
	Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion				
74.0	antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara				
	bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah				
	dikerjakan oleh peserta didik.				
Generalization	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)				
V					
`	Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan				
kesimpulan)	❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Bilangan				
	oksidasi unsur dalam senyawa atau ion berupa kesimpulan				
	berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media				
	lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi,				
	kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan				
	pendapat dengan sopan.				

- Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi:
 - ➤ Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion
- Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
- Bertanya atas presentasi tentang materi Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang materi :
 - Bilangan oksidas<mark>i unsu</mark>r dalam senyawa ata<mark>u</mark> ion
- Menjawab pertanyaan tentang materi Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion* yang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang

2 . Pertemuan Minggu Kedua (x 45 Menit)						
	telah	disediakan	secara	individu	untuk	mengecek
	pengu	asaan siswa t	erhadap ı	nateri pelaj	aran.	

Catatan: Selama pembelajaran Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik:

- Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion yang baru dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion yang baru diselesaikan.
- ❖ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru:

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru:

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- ❖ Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
 - Perkemban<mark>gan reaksi reduksi-oksidasi</mark>
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- ❖ Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung

- Pembagian kelompok belajar
- ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation	KEGIATAN LITERASI
(stimullasi/	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk
pemberian	memusatkan perhatian pada topik materi Perkembangan reaksi
rangsangan)	reduksi-oksidasi dengan cara:
	Melihat (tanpa atau dengan Alat)
	Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.
	❖ Mengamati
	➤ Lembar kerja materi <i>Perkembangan reak<mark>s</mark>i reduksi-</i>
	oksidasi.
	➤ Pemberian contoh-contoh materi Perkembangan reaksi
	reduksi-oksidasi untuk dapat dikemba <mark>ng</mark> kan peserta
100	didik, dari media interaktif, dsb
	❖ Membaca.
	Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah
	dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku
	penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan
	dengan Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi.
	❖ Menulis
	Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait
	Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi.
	❖ Mendengar

3 . Pertemuan Minggu Ketiga (x 45 Menit)				
	Pemberian materi Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi			
	oleh guru.			
	❖ Menyimak			
	Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global			
	tentang materi pelajaran mengenai materi :			
	Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi			
	untuk melatih rasa syukur, kesungguhan dan kedisiplinan,			
	ketelitian, mencari informasi.			
Problem	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)			
statemen	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk			
(pertanyaan/	mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanya <mark>an</mark> ya <mark>ng</mark> berkaitan			
identifikasi	dengan gambar yang disajikan dan akan di <mark>jawab me</mark> lalui			
mas <mark>alah)</mark>	kegiatan belajar, contohnya:			
	Mengajukan pertanyaan tentang materi:			
	Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi			
	yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang			
140	diam <mark>ati (dimulai dari pert</mark> anyaan faktua <mark>l</mark> sampai ke			
	pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan			
	kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan			
	pertanyaan untuk membentuk pikir <mark>an kr</mark> itis yang perlu			
	untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.			
Data	KEGIATAN LITERASI			
collection	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk			
(pengumpulan	menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:			
data)	❖ Mengamati obyek/kejadian			
	Mengamati dengan seksama materi Perkembangan reaksi			
	reduksi-oksidasi yang sedang dipelajari dalam bentuk			

gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterprestasikannya.

❖ Membaca sumber lain selain buku teks

Secara *disiplin* melakukan *kegiatan literasi* dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi* yang sedang dipelajari.

* Aktivitas

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi* yang sedang dipelajari.

❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

Mendiskusikan

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Perkembangan* reaksi reduksi-oksidasi.

Mengumpulkan informasi

Mencatat semua informasi tentang materi *Perkembangan* reaksi reduksi-oksidasi yang telah diperoleh pada buku

catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

❖ Mempresentasikan ulang

Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa *percaya diri Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi* sesuai dengan pemahamannya.

❖ Saling tukar informasi tentang materi :

Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

Data
processing
(pengolahan
Data)

COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)

Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :

- * Berdiskusi tentang data dari Materi:
 - ➤ Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi
- Mengolah informasi dari materi Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi yang sudah dikumpulkan dari hasil

3 . Pertemuan Minggu Ketiga (x 45 Menit)			
	kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari		
	kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi		
	yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-		
	pertanyaan pada lembar kerja.		
	❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi		
	Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi.		
Verification	<u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u>		
(pembuktian)	Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan		
	memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori		
	pada buku sumber melalui kegiatan :		
	❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada		
	pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari		
	berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda		
	sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan		
	sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras,		
	kemampuan mene <mark>rapkan prosedur dan kema</mark> mpuan		
	berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang		
7/1/	materi :		
	➤ Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi		
	antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara		
	bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah		
	dikerjakan oleh peserta didik.		
Generalization	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)		
(menarik	Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan		
kesimpulan)	Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Perkembangan		
	reaksi reduksi-oksidasi berupa kesimpulan berdasarkan		
	hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk		
	mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan		

berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.

- Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi:
 - ➤ Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi
- Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
- ❖ Bertanya atas presentasi tentang materi *Perkembangan*reaksi reduksi-oksidasi yang dilakukan dan peserta didik
 lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang materi :
 - > Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi
- Menjawab pertanyaan tentang materi Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi* yang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan

3 . Pertemuan Minggu Ketiga (x 45 Menit)		
	secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap	
	materi pelajaran.	

Catatan: Selama pembelajaran *Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi* berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik:

- ❖ Membuat resume (*CREATIVITY*) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi* yang baru dilakukan.
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi yang baru diselesaikan.
- Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru:

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi.
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi.
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru:

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi:
 - Tata nama senyawa
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar

❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		
Stimulation	KEGIATAN LITERASI		
(stimullasi/	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk		
pemberian	memusatkan perhatian pada topik materi Tata nama senyawa		
rangsangan)	dengan cara :		
	* Melihat (tanpa atau dengan Alat)		
	Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.		
	❖ Mengamati		
	Lembar kerja materi Tata nama senyawa.		
	➤ Pemberian contoh-contoh materi <i>Tata nama senyawa</i>		
	untuk dapat dikembangkan peserta didik, <mark>d</mark> ari media		
	interaktif, dsb		
	❖ Membaca.		
100	Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah		
	dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku		
	penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan		
	dengan Tata nama senyawa.		
	* Menulis		
	Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait		
	Tata nama senyawa.		
	❖ Mendengar		
	Pemberian materi Tata nama senyawa oleh guru.		
	❖ Menyimak		

4. Pertemuan Minggu Keempat (1)(.... x 45 Menit) Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : > Tata nama senyawa untuk melatih rasa syukur, kesungguhan dan kedisiplinan, ketelitian, mencari informasi. Problem CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk statemen mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan (pertanyaan/ identifikasi dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui masalah) kegiatan belajar, contohnya: Mengajukan pertanyaan tentang materi : > Tata nama senyawa yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. **KEGIATAN LITERASI** Data collection Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk (pengumpulan menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan: data) **❖** Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi Tata nama senyawa yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterprestasikannya. **❖** Membaca sumber lain selain buku teks

Secara *disiplin* melakukan *kegiatan literasi* dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi *Tata nama senyawa* yang sedang dipelajari.

❖ Aktivitas

Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi *Tata nama senyawa* yang sedang dipelajari.

❖ Wawancara/tanya jawab denga<mark>n nara sum</mark>ber

Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi *Tata* nama senyawa yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

* Mendiskusikan

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Tata nama senyawa*.

Mengumpulkan informasi

Mencatat semua informasi tentang materi *Tata nama* senyawa yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

❖ Mempresentasikan ulang

Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa *percaya diri Tata nama senyawa* sesuai dengan pemahamannya.

❖ Saling tukar informasi tentang materi :

> Tata nama senyawa

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

Data
processing
(pengolahan
Data)

COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)

Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :

- **Berdiskusi** tentang data dari Materi :
 - Tata nama senyawa
- Mengolah informasi dari materi Tata nama senyawa yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.

4 . Pertemuan Minggu Keempat (1)(x 45 Menit)			
	❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi		
	Tata nama senyawa.		
Verification	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)		
(pembuktian)	Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan		
	memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori		
	pada buku sumber melalui kegiatan :		
	❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada		
	pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari		
	berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda		
	sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan		
	sikap jujur, teliti, disiplin, taat atur <mark>an, ke</mark> rja keras,		
	kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan		
	berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang		
	materi:		
	> Tata nama senyawa		
	antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara		
	bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah		
	dikerjakan oleh peserta didik.		
Generalization	COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)		
(menarik	Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan		
kesimpulan)	❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi <i>Tata nama</i>		
	senyawa berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis		
	secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk		
	mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampud		
	berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan		
	sopan.		
	❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal		
	tentang materi :		

- > Tata nama senyawa
- Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi *Tata nama senyawa* dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
- Bertanya atas presentasi tentang materi *Tata nama senyawa* yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara *tertulis* tentang materi :
 - > Tata nama senyawa
- Menjawab pertanyaan tentang materi Tata nama senyawa yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Tata nama senyawa* yang akan selesai dipelajari
- Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi *Tata nama* senyawa yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan : Selama pembelajaran *Tata nama senyawa* berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: *nasionalisme, disiplin, rasa*

percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik:

- ❖ Membuat resume (*CREATIVITY*) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Tata nama senyawa* yang baru dilakukan.
- ❖ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran *Tata nama senyawa* yang baru diselesaikan.
- ❖ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru:

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Tata nama senyawa.
- ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran *Tata nama senyawa*.
- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Tata nama senyawa* kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

Guru:

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

Aperpepsi

- ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi:
 - Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- ❖ Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung

- Pembagian kelompok belajar
- ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (105 Menit)

Sintak Model	Kegiatan Pembelajaran
Pembelajaran	
Stimulation	<u>KEGIATAN LITERASI</u>
(stimullasi/	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk
pemberian	memusatkan perhatian pada topik materi Penerapan aturan tata
rangsangan)	nama senyawa anorganik dan org <mark>anik sederh</mark> ana menurut
	aturan IUPAC dengan cara :
	❖ Melihat (tanpa atau dengan Alat)
	Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.
	❖ Mengamati
	Lembar kerja materi Penerapan aturan tata nama
	senyawa anorga <mark>nik d</mark> an organik sederha <mark>n</mark> a <mark>m</mark> enurut
	aturan IUPAC.
100	Pemberian contoh-contoh materi Penerapan aturan tata
	na <mark>ma senyawa anorgani</mark> k dan org <mark>a</mark> nik sederhana
	menurut aturan IUPAC untuk da <mark>p</mark> at <mark>di</mark> kembangkan
	peserta didik, dari media interaktif, dsb
	* Membaca.
	Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah
	dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku
	penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan
	dengan Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik
	dan organik sederhana menurut aturan IUPAC.
	❖ Menulis

Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC.

Mendengar

Pemberian materi *Penerapan aturan tata nama senyawa* anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC oleh guru.

* Menyimak

Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :

➤ Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC

untuk melatih rasa *syukur*, kesungguhan dan *kedisiplinan*, ketelitian, mencari informasi.

Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)

CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya:

❖ Mengajukan pertanyaan tentang materi :

➤ Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC

yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan

5 . Pertemuan M	Minggu Keempat (2) (x 45 Menit)
	pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu
	untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.
Data	KEGIATAN LITERASI
collection	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk
(pengumpulan	menjawab pertanyan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:
data)	❖ Mengamati obyek/kejadian
	Mengamati dengan seksama materi Penerapan aturan tata
	na <mark>ma senyawa anorganik dan orga</mark> nik sederhana menurut
	aturan IUPAC yang sedang dipelajari dalam bentuk
	gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba
	menginterprestasikannya.
	❖ Membaca sumber lain selain buku teks
	Secara <i>disiplin</i> melakukan <i>kegiatan literasi</i> dengan
	mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai
	sumber guna menambah pengetahuan dan p <mark>e</mark> mahaman
	tentang materi <i>Pen<mark>erapan</mark> aturan tata nama</i> s <mark>e</mark> nyawa
	an <mark>organik dan organik sederhana</mark> menurut <mark>aturan</mark> IUPAC
	yang sedang dipelajari.
	* Aktivitas
	Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat
	dipahami dari kegiatan mengmati dan membaca yang akan
	diajukan kepada guru berkaitan dengan materi <i>Penerapan</i>
	aturan tata nama senyawa anorganik dan organik
	sederhana menurut aturan IUPAC yang sedang dipelajari.
	❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber
	Mengajukan pertanyaan berkaiatan dengan materi
	Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan

organik sederhana menurut aturan IUPAC yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.

COLLABORATION (KERJASAMA)

Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:

❖ Mendiskusikan

Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi *Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC*.

❖ Mengumpulkan informasi

Mencatat semua informasi tentang materi *Penerapan* aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

❖ Mempresentasikan ulang

Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC sesuai dengan pemahamannya.

❖ Saling tukar informasi tentang materi :

➤ Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian,

5 . Pertemuan Minggu Keempat (2) (x 45 Menit)		
	dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.	
Data	COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL	
processing	THINKING (BERPIKIR KRITIK)	
(pengolahan	Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data	
Data)	hasil pengamatan dengan cara: * Berdiskusi tentang data dari Materi: * Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC * Mengolah informasi dari materi Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. * Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC.	
Verification	CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)	
(pembuktian)		

Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :

- ❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi :
 - ➤ Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC

antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.

Generalization (menarik

kesimpulan)

COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)

Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan

- * Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.
- Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi:

175

5. Pertemuan Minggu Keempat (2) (..... x 45 Menit)

- ➤ Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC
- ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentanag materi *Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC* dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.
- ❖ Bertanya atas presentasi tentang materi *Penerapan aturan* tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

CREATIVITY (KREATIVITAS)

- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang materi :
 - Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC
- Menjawab pertanyaan tentang materi Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi *Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC* yang akan selesai dipelajari
- ❖ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi *Penerapan* aturan tata nama senyawa anorganik dan organik

5. Pertemuan Minggu Keempat (2) (..... x 45 Menit) sederhana menurut aturan IUPAC yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar lerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Catatan: Selama pembelajaran Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik:

- ❖ Membuat resume (*CREATIVITY*) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC* yang baru dilakukan. ■
- Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC yang baru diselesaikan.
- ❖ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru:

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran *Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC*.
- Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran

5. Pertemuan Minggu Keempat (2) (..... x 45 Menit)

Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC.

❖ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC* kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

2. Teknik Penilaian

Kepala SMAN 1 Sawan

Sawan, 6 Januari 2020 Guru Mata Pelajaran

Made Sutawa Redina, S.Pd, M.Pd NIP. 19670329 199002 1 002 Ni Made Sarini, S.Pd NIP. 19650404 200701 2 018

LAMPIRAN 1A

INSRUMENT PENILAIAN SPIRITUAL

LEMBAR PENILAIAN DIRI

Nama :

Kelas :

Berilah tanda ceklist (v) pada kolom yang paling sesuai

Deskripsi	Selalu	Sering	Kadang-	Tidak
			Kadang	Pernah
1. Saya berdoa sebelum belajar				
2. Saya berdoa sesudah belajar	C			
3. Saya berdoa dengan khusuk			7	
4. Saya berbicara kepada guru dengan bahasa yang	=			
baik	N			
5. Saya berbicara kepada teman dengan bahasa yang				
baik	1		7	
6. Saya memberi salam kepada guru ketika bertemu	1			
7. Saya memberi salam kepada teman ketika bertemu	y ,			
8. Saya mengucapkan/membalas salam kepada/dari				
guru sebelum memulai pembelajaran di kelas				
9. Saya mengucapkan/membalas salam kepada/dari				
guru setelah pembelajaran selesai				

LAMPIRAN 1B

Rubrik Penilaian Diri

Selalu = 4

Sering = 3

Kadang-kadang = 2

Tidak Pernah = 1

Pedoman Penilaian

Skor Maksimal = 36

 $Nilai = \frac{Skor\ yang\ di\ dapat\ X\ 4}{Skor\ Maksimal}$

KategorinilaisikappesertadidikdidasarkanpadaPermendikbud No 81A Tahun 2013

SangatBaik (SB) : apabilamemperolehSkorAkhir: 3,33<SkorAkhir ≤ 4,00

Baik (B) : apabilamemperolehSkorAkhir: 2,33<SkorAkhir ≤ 3,33

Cukup (C) : apabilamemperolehSkorAkhir: 1,33<SkorAkhir ≤ 2,33

Kurang (K) : apabilamemperolehSkorAkhir: <SkorAkhir ≤ 1,33

LAMPIRAN 2A

INSTRUMENT PENILAIAN SIKAP SOSIAL

N	Nama Siswa	Aspek	Perilak	tu yang	Jumlah	Skor	Kode	
О	Tuilla Siswa	BS	JJ	TJ	DS	Skor	Sikap	Nilai
1	A	75	75	50	75	275	68,75	С
2			•••			•••	•••	

Keterangan:

• BS : Bekerja Sama

• JJ : Jujur

• TJ: Tanggun Jawab

• DS : Disiplin

Catatan:

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Cukup

25 = Kurang

2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$

3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = 275 : 4 = 68,75

4. Kode nilai / predikat:

75,01 - 100,00 = Sangat Baik (SB)

50,01 - 75,00 = Baik (B)

25,01 - 50,00 = Cukup(C)

00,00 - 25,00 = Kurang(K)

5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

LAMPIRAN 2B

PENILAIAN DIRI

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.	50				
2	Ketika kami berdis kusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.	IDI <u>I</u>	50	250	62,50	С
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.	50	R	THE N	7	,
4	(27//	100		J)		

Catatan:

- 1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
- 2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = 4 x 100 = 400
- 3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(250 : 400) \times 100 = 62,50$
- 4. Kode nilai / predikat:

$$75,01 - 100,00 = Sangat Baik (SB)$$

$$50,01 - 75,00 = Baik (B)$$

$$25,01 - 50,00 = \text{Cukup}(C)$$

$$00,00 - 25,00 = Kurang(K)$$

5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

LAMPIRAN 2C

LEMBAR PENILAIAN TEMAN SEBAYA

Nama yang diamati : ...
Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	100				
	Memberikan solusi		200			
2	terhadap	100				
	permasalahan.	IDI				
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.		100	450	90,00	SB
4	Marah saat diberi kritik.	100				
5	(MAI	50			

Catatan:

- 1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
- 2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = 5 x 100 = 500
- 3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(450 : 500) \times 100 = 90,00$
- 4. Kode nilai / predikat :

$$75,01 - 100,00 = Sangat Baik (SB)$$

$$50,01 - 75,00 = Baik (B)$$

$$25,01 - 50,00 = \text{Cukup}(C)$$

$$00,00 - 25,00 = Kurang(K)$$

LAMPIRAN 2D

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN SIKAP

KOMPETENSI AFEKTIF SISWA

Mata pelajaran	: Kımıa	Pertemuan ke	:	
Kelas	: X	Hari/tanggal	:	
Semester	: 2	Pokok bahasan	:	

			It	em Per	ilaian	*)		
Kelompok	No	Nama Siswa	(1)	(2)			Skor	
			49	4	=	- 1		
	7			3	S			
		C// 1						
	1		R		1			
			11/4					

Keterangan *) Item Penilaian:

(1) Kerjasama siswa dalam kelompok,

Skor	Kriteria
4	Dapat memberi dan menerima penjelasan dari teman sekelompoknya.
3	Dapat memberi dan tidak dapat menerima penjelasan dari teman sekelompoknya.
2	Sebagian memberi dan menerima penjelasan dari teman sekolompoknya.
1	Tidak dapat memberi dan tidak dapat menerima penjelasan dari teman sekolompoknya.

(2) Teliti

Skor	Kriteria
SKOI	Kittella

4	Dapat menuliskan rumus, reaksi dan menghitung dengan benar
3	Dapat memenuhi 2 kriteria di atas
2	Dapat memenuhi 1 kriteria
1	Tidak memenuhi semua kriteria di atas

Nilai = skor perolehan / 8 x 100

LAMPIRAN 2E

Rubrik Penilaian Sikap

	Ingin Tahu	
2.1.1 N	Mengumpulkan sumber informasi yang	Skor
relevai		
Kreter	i <mark>a Pen</mark> ilaian	4 = 3 kriteriaterpenuhi
1.	Menggunakan buku kimia yang berkaitan	3 = 2 kriteriaterpen <mark>u</mark> hi
	dengan materi.	2 = 1 kriteriaterpenuhi
2.	Mengambil informasi dari internet yang	1 = Tidakadakrite <mark>ri</mark> ate <mark>r</mark> penuhi
	be <mark>rkaitan</mark> dengan materi.	
3.	Literatur yang digunakan jelas dan dapat	
	dipercaya (bukan opini)	
Aspek	Teliti	
2.1.2 7	Teliti d <mark>alam m</mark> elakukan perhitungan	Skor
terhada	ap suatu <mark>persoal</mark> an yang sedang dikerjakan.	
Kreter	ia Penilaian	4 = 3 kri <mark>te</mark> ria terpenuhi
1.	Menuliskan langkah-langkah penyesuaian	3 = 2 kriteria terpenuhi
	dengan lengkap.	2 = 1 kriteria terpenuhi
2.	Menuliskan hasil perhitungandengan tepat	1 = Tidak ada kriteria
3.	Menuliskan satuan pada setiap	terpenuhi
	perhitungan	
Aspek	Kerjasama	
2.2.1 N	Mendahulukan kepentingan Bersama	Skor
daripa	da kepentingan pribadi.	
1.	Terlibat dalam diskusi kelompok	4 = 3 kriteria terpenuhi
2.	Fokus dalam menyelesaikan tugas	3 = 2 kriteria terpenuhi
	kelompok	2 = 1 kriteria terpenuhi
3.	Terlibat dalam penyajian hasil diskusi	

	1 = Tidak ada kriteria
	terpenuhi
Aspek Proaktif	Skor
2.3.1 Aktof bertanya dan mengemukakan gagasan	
Kreteria Penilaian	4 = 3 kriteriater penuhi
 Aktif bertanya dalam pembelajaran 	3 = 2 kriteriater penuhi
2. Aktif mengemukakan gagasan/pendapat	2 = 1 kriteriater penuhi
dalam berdiskusi.	1 = Tidak ada kriteria
3. Aktif mempertanyakan gagasan yang	terpenuhi
dikemukakan orang lain.	

Pedoman Penilaian

$$Nilai = \frac{Skor \, yang \, di \, dapat \, X \, 4}{Skor \, Maksimal}$$

KategorinilaisikappesertadidikdidasarkanpadaPermendikbud No 81A Tahun 2013

SangatBaik (SB) : apabilamemperolehSkorAkhir: $3,33 < SkorAkhir \le 4,00$

Baik (B) : apabilamemperolehSkorAkhir: 2,33<SkorAkhir ≤ 3,33

Cukup (C) : apabilamemperolehSkorAkhir: $1,33 < SkorAkhir \le 2,33$

Kurang (K) : apabilamemperolehSkorAkhir: <SkorAkhir ≤ 1,33

LAMPIRAN 3A

INSTRUMENT PENILAIAN KETERAMPILAN LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KETERAMPILAN KOMPETENSI KETERAMPILAN SISWA

Mata pelaja	ran: Kimia	Pertemuan ke	:	
Kelas	: X	Hari/tanggal	:	
Semester	: 2	Pokok bahasan	:	

			It	em Per			
Kelompok	No	Nama Siswa	(1)	(2)		Skor	
		7 17/5	TL	Š			
			TOY (
	7		YY	9			
	9	\nearrow	1//	V			
			li l				

Keterangan *) Item Penilaian:

(1) Antusiasme Siswa dalam Bertanya (ketrampilan)

Skor	Kriteria
4	Dapat mengajukan pertanyaan secara jelas, lengkap dan ilmiah.
3	Dapat mengajukan pertanyaan secara jelas, lengkap, namun tidak ilmiahnya.
2	Dapat mengajukan pertanyaan, secara jelas, namun kurang lengkap.
1	Kurang dapat mengajukan pertanyaan secara jelas.

(2) Presentasi Hasil Diskusi Kelompok (ketrampilan)

Skor	Kriteria
4	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara terstruktur, ilmiah, terbuka dan benar.
3	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara terstruktur, ilmiah, namun kurang terbuka(menerima pendapat teman).
2	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara terstruktur, namun kurang ilmiah.
1	Kurang dapat mempresentasikan hasil diskusi kelompok.



LAMPIRAN 3B

a. Rubrik Penilaian Prestasi

Aspek yang diilai	Skor	Kriteria
KETEPATAN	4	Menjawab pertanyaan dengan benar dan pemberian alasan
MENJAWAB		dari jawaban benar
PERTANYAAN		
	3	Menjawab pertanyaan dengan benar dan pemberian alasan
		dari jawaban belum tepat
	2	Menjawab pertanyaan dengan kurang tepat dan pemberian
	12	alasan dari jawaban kurang tepat
	1	Tidak menjawab pertanyaan
KETERAMPILAN	4	Membuat simpulan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran
MEMBUAT SIMPULAN		dengan redaksional yang tepat
	3	Membuat simpulan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran,
	7	namun redaksional belum tepat
	2	Membuat simpulan yang belum sesuai dengan tujuan
		pembelajaran
	1	Tidak membuat simpulan.
KEMAMPUAN	4	Menyampaikan pendapat dengan baik, tepat, dan sesuai
MENYAMPAIKAN		dengan topik yang didiskusikan
PENDAPAT		
	3	Menyampaikan pendapat dengan baik, namun belum tepat,
		dan sesuai dengan topik yang didiskusikan
	2	Menyampaikan pendapat dengan baik, namun kurang tepat,
		dan belum sesuai dengan topik yang didiskusikan
	1	Tidak menyampaikan pendapat dalam kelompok diskusi

KEMAMPUAN	4	Tempo bicara tepat, bahasa mudah dipahami, dan intonasi
MEMPRESENTASIKAN		tepat
	3	Tempo bicara tepat, bahasa mudah dipahami, dan intonasi
		belum tepat
	2	Tempo bicara terlalu cepat atau lambat, bahasa mudah
		dipahami, dan intonasi kurang tepat
	1	Tempo bicara terlalu cepat atau lambat, bahasa sulit
		dipahami, dan intonasi kurang tepat

Pedoman Penilaian

KategorinilaisikappesertadidikdidasarkanpadaPermendikbud No 81A Tahun 2013

SangatBaik (SB) : apabilamemperolehSkorAkhir: $3,33 < SkorAkhir \le 4,00$

Baik (B) : apabilamemperolehSkorAkhir: 2,33<SkorAkhir \le 3,33

Cukup (C) : apabilamemperolehSkorAkhir: 1,33<SkorAkhir ≤ 2,33

Kurang (K) : apabilamemperolehSkorAkhir: <SkorAkhir ≤ 1,33

LAMPIRAN 06

Contoh Transkrip Studi Dokumen

Kode : dok/D1/GK/03-02-2020

Hari/Tanggal : Senin/03 Februari 2020

Subjek Penelitian : RPP Guru Kimia

No	Aspek yang dinilai	Hasil Observasi		Keterangan					
110	Aspek yang unmar	Ada	Tidak	Keterangan					
1.	Komponen RPP Berdasarkan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 Tentang								
	standar proses pendidikan dasar dan menengah								
4	n. Identitas sekolah yaitu	((/) ₇		Sesuai dengan Permendikbud No.					
	nama satuan pendidikan	50	7	22 Tahun 2016 bahwa identitas					
		4 6	70	sekolah suda <mark>h</mark> te <mark>r</mark> cantum					
	o. Identitas nama pelajaran	1	1/3	Nama pelaja <mark>ran su</mark> dah sesuai					
	p. Identitas kelas/semester	✓ III	Ų.	Identitas kelas/semester sesuai					
	No.	VYVI	WY)	dengan Permendikbud					
	q. Id <mark>enti</mark> tas materi pokok	1	\prec	Sudah terisi sesuai dengan materi					
		V.		pokok					
	r. Identitas alokasi waktu	1	1	Alokasi waktu Rencana					
				Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)					
			- 17	sudah terisi sesuai dengan jam					
				pelajaran					
	s. Tujuan pembelajaran	✓		Tujuan pembelajaran yang					
	- Sesuai dengan indikator			digunakan adalah <i>Blended</i>					
	- Mengandung aspek			Learning					
	audience (peserta didik)	✓		Tujuan pembelajaran sudah sesuai					
				dengan indikator					

dan behavior (aspek	✓	Sudah mengandung aspek
kemampuan)		audience dan sesuai dengan isi
		RPP
t. Kompetensi dasar dan	✓	Kesesuaian dengan RPP
indikator pencapaian	✓	Sudah sesuai dari KD, RPP dan
kompetensi		juga silabus
- Kesesuaian KD pada	~	Sudah sesuai berdasarkan
RPP dengan silabus		Permendikbud
- Kesesuain indikator		
dengan KD		
u. Materi Pembelajaran	NIYDI	Kesesuaian materi pembelajaran
- Kesesuaian materi ajar	✓	Sudah sesuai dengan
pada RPP dengan	ans.	Permendikbud mengenai materi
silabus	✓	Tujuan/indikator pembelajaran
- Kesesuaian dengan	- AL	sesuai dengan isi RPP yang
tujuan/indikator	ھر	menunjang p <mark>e</mark> ncapaian KD
pembelajaran yang	र्गाहि	
menunjang		
pencapaian KD		
v. Metode pembelajaran	1	Kesesuaian metode pembelajaran
- Kesesuaian	Salar Salar	pada RPP
pendekatan/model	✓	Sudah sesuai dengan RPP yang
pem <mark>belajaran dengan</mark>		telah dibuat
langkah-langkah		
pembelajaran pada		
RPP		
w. Media pembelajaran	✓	Kesesuaian media pembelajaran

- Kesesuaian pemilihan	✓	Media pembelajaran pada RPP
media dan sumber		yakni LKS, lembar penilaian dan
pembelajaran dalam		LCD
langkah pembelajaran		
pada RPP		
x. Sumber Belajar	✓	Kesesuaian sumber belajar
- Kesesuaian sumber	*	Buku kimia siswa kelas X,
belajar pada RPP		Kemendikbud tahun 2016, buku
dengan silabus		referensi yang relevan
y. Langkah-langkah	✓	Kesesuaian dengan Permendikbud
pemb <mark>elajaran ya</mark> ng	NI	Sesuai dengan langkah-langkah
dilakukan melalui tahapan	_	pembelajaran pada RPP
pendahuluan, inti, dan	(1) ×) 2	Kesesuaian dengan RPP dan
penutup	307	Permendikbud
- Skenario	4	
pembelajaran 🦙 🥼		1 /2
dijabarkan secara	Siffy	
singkat dan <mark>jelas</mark>	TANK!	
- Memuat dengan jelas		
kegiatan saintifik dan		
model pembelajaran	Million Physics	x Þ
(mengamati, menanya,	TES	
mengumpulkan data,		The second second
mengasosiasi, dan		
mengomunikasikan		
hasil)		
z. Penilaian hasil	✓	Sesuai dengan Permendikbud
z. Penilaian hasil pembelajaran		
	media dan sumber pembelajaran dalam langkah pembelajaran pada RPP x. Sumber Belajar - Kesesuaian sumber belajar pada RPP dengan silabus y. Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, dan penutup - Skenario pembelajaran dijabarkan secara singkat dan jelas - Memuat dengan jelas kegiatan saintifik dan model pembelajaran (mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengomunikasikan hasil)	media dan sumber pembelajaran dalam langkah pembelajaran pada RPP x. Sumber Belajar - Kesesuaian sumber belajar pada RPP dengan silabus y. Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, dan penutup - Skenario pembelajaran dijabarkan secara singkat dan jelas - Memuat dengan jelas kegiatan saintifik dan model pembelajaran (mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengomunikasikan hasil)

- Kesesuaian penilaian	✓	Penilaian sikap yang diaplikasikan
pada RPP dengan		sesuai dengan RPP
silabus	✓	Kesesuaian pada RPP yang telah
- Penilaian sikap		dibuat
- Penilaian	✓	Penilaian pengetahuan yang
keterampilan		diberikan kepada siswa sudah
- Penilaian pengetahuan	A	sesuai



LAMPIRAN 07

Contoh Transkrip Observasi

Kode : Obs/P1/GK/13-01-2020

Hari/Tanggal : Senin/13 Januari 2020

Subjek Penelitian : Guru Kimia

No	Aspek yang dinilai	Dilal	kukan	Keterangan
140	Taspen Jung Gillian		Tidak	Reterangan
Pela	aksanaan <mark>Pembelaja</mark> ran	BRIAT	WIR	12
	Kegiatan pendahuluan	A	1	"C
	f. Menyampaikan salam	1	<u> </u>	Siswa : "Berdiri, ngaturang
	dan berdoa	17	1/0	panganjali umat.
		10		(siswa se <mark>r</mark> entak) Om
	Y.	1	ジバ	swastyas <mark>tu</mark> ."
		4_	THEY!	Guru : "Om swastyatsu.
	77 (6)	1	MY	Selamat pagi."
			44	Siswa : "Selamat pagi Bu
		-		(serentak)."
1.	g. Me <mark>meriks</mark> a kehadiran	1	381	Guru : "Ibu absen dulu ya."
	siswa			Siswa : "Iya Bu."
	h. Mengaj <mark>ukan</mark>	1		Guru: "Anak-anak apakah
	pertanyaan-			kalian pernah melihat orang memancing ikan
	pertanyaan yang			di sungai dengan
	mengaitkan			menggunakan
	pengetahuan			pancingan yang dialiri arus listrik atau
				setrum?"
	sebelumnya dengan			Siswa: "Pernah"
				Guru : "Kalian tahu, kenapa
				ikan-ikan dapat

materi yang akan				tersengat arus listrik
materi yang akan				dengan mudah?"
dipelajari			Siswa	_
			Siswa	hantar listriknya"
			Guru	: "Air sungai
			Guru	
				mengandung banyak ion bermuatan terlarut.
				Dapat menghantarkan arus listrik, sifat
				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	A			penghantar listrik ini
			-	disebut konduktivitas.
i. Menjelaskan tujuan	V		Guru	: "Hari ini kita akan
pembelajaran atau		The second		belajar mengenai larutan
				elektrolit dan non
kompetensi dasar		and the same of th		elektrolit. Ada satu
yang akan dicapai	35[1]	IDIR		kompetensi dasar untuk
Jung my	New York		N	pengetahuan dan ada
				satu kompetensi dasar
	<(11)	D-	1	untuk keterampilan.
		<u></u>	- 20	Jadi, yang pertama yang
	Mark.	1/6		3.8 itu adalah
		1 - T		menganalisis sifat
No.	die -		\mathcal{X}	larutan berdasarkan
7	437/			daya hanta <mark>r</mark> li <mark>st</mark> riknya.
		THEY!		Untuk keterampilannya
			A	adalah membedakan
	$\wedge \wedge \wedge$	\sim		daya <mark>hant</mark> ar listrik
				berbagai <mark>l</mark> ar <mark>u</mark> tan melalui
		1		peranca <mark>n</mark> gan dan
		100	-	pelaks <mark>a</mark> naan percobaan.
O _X	grand Mr-L		À	Jadi, disini harus ada
			1000	percobaannya untuk KD
	3327			membedakan daya
	-	100		hantar listrik berbagai
	-		and the state of t	larutan melalui
				perancangan dan
				pelaksanaan percobaan.
				Sebenarnya ini harus
				didukung dengan
				percobaan, tapi kita lihat
				situasi labnya seperti itu
				yang artinya persiapan
				di lab untuk dibawa ke
				sini kesusahan. Karena



				•	1 ,
				mengenai	larutan
				elektrolit dan	n non
			_	elektrolit?"	
j. Menyampaikan garis	✓		Guru	: "Hari ini ada y	_
besar cakupan materi				kita belajar	tentang
				materi apa di	semester
akan dipelajari			~.	dua?"	
			Siswa	: "Larutan	
				dan non elektrol	
			Guru	: "Wah, sudah p	
				ya semuanya.	
				sudah ada	
	and the same of	The same		pegangan LK	S atau
			a:	buku paket?"	
		- Table		: (Terdiam)	1: 0
	BENI	IDI_{P}	Guru		diam?
TA The	-Action		N-	Ternyata sete	
	<u></u>	1	100	cek baru sed	•
	5(1)	<i>D</i> 2			mpunyai
			e 19	buku, tidak	
	M. Fork	1/6		nanti kaliar	
			&	meminjam	di
181	Alba >		1	perpustakaan	
	1 7//			buku paket.	
	Щ.	THEAN			ekretaris
	AAA		Cierro	nanti dib <mark>a</mark> ntu y : "Iya b <mark>u</mark> "	/a.
	000		Guru	: "LKS minir	nol cotu
	7010		Guru	bangku berdua	
	1			itu sebagai p	
		226		kalian bela	
		- 6 Th	26	semester dua	,
			- State of	yang tahu	
			Section 1	larutan elektr	-
				non elektrolit?	
				Siswa:	
				(Mengangkat	tangan)
				"saya bu."	
			Guru	: "Iya,	coba
				dijelaskan"	
			Siswa	-	elektrolit
				adalah larutar	
					antarkan
				arus listrik. Se	

			non elektrolit yaitu tidak dapat menghantarkan listrik." Guru: "Betul sekali, yang lain bagaimana, sama?" Siswa: "Sama bu." Guru: "Apakah sudah paham?" Siswa: "Sudah"
-	Kegiatan Inti		C "W ·
	i. Kesesuaian langkah-		Guru: "Kegiatan
	langkah pembelajaran		pendahuluan:
	dengan RPP		orientasi, apersepsi,
	. 0	ENDIDIE	motivasi, pemberian
	TAD		acuan. Kegiatan inti
		S(IA)	atau ke <mark>giatan</mark>
			pembelajar <mark>an</mark> d <mark>a</mark> n
		77 16	kegiatan p <mark>en</mark> ut <mark>u</mark> p."
2	j. Memberikan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilakukan peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan atau tugas	DIKST	Guru : "Langkah pertama yang kamu lakukan untuk mengerjakan soal seperti ini, harus bisa membandingkan mana larutan yang termasuk elektrolit dan mana larutan yang termasuk non elektrolit. Silahkan cari contoh-contoh larutan elektrolit dan contoh-contoh larutan non elektrolit masingmasing sepuluh atau maksimal dalam kehidupan sehari-hari. Bisa?" Siswa : "Bisa" Guru : "Dikerjakan dalam kertas lempiran boleh, buku catatan boleh asalkan isi tanggal

k. Memberikan kesempatan siswa untuk melaksanakan pengamatan melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Siswa: "Iya Bu" Guru: "Ada yang sudah dapat? Sudah selesai?" Siswa: "Tulis di papan apa bacakan saja bu?" Guru: "Siapa yang berani ke depan?" Siswa: "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru: "Ya" Siswa: (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru: (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit: dan non elektrolit: dan non elektrolit: HCl (asam klorida), H ₂ SO ₄ (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO ₃ (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"					supaya kalian bisa
k. Memberikan kesempatan siswa untuk melaksanakan pengamatan melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Siswa Siswa Guru "Ada yang sudah dapat? Sudah selesai?" Siswa "Tulis di papan apa bacakan saja bu?" Guru "Tulis dulu di papan dengan bentuk tabel boleh atau yang lain." Siswa "Siswa "Iya Bu" Guru "Siapa yang berani ke depan?" Siswa "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Siswa "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Siswa "Siswa (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru "Mengangkat tangan) Saya bu!" Litukalan kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"					1 /
k. Memberikan kesempatan siswa untuk melaksanakan pengamatan melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Guru : "Ada yang sudah dapat? Sudah selesai?" Siswa : "Tulis di papan apa bacakan saja bu?" Guru : "Yais dulu di papan dengan bentuk tabel boleh atau yang lain." Siswa : "Iya Bu" Guru : "Siapa yang berani ke depan?" Siswa : "Yaama Saya bu!" Siswa : "Yaama Saya bu!" Siswa : "Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"					_
k. Memberikan kesempatan siswa untuk melaksanakan pengamatan melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Siswa: "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru: "Ya." Siswa: "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru: "Ya." Siswa: "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru: "Ya." Siswa: (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru: (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit: dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCI (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"					
k. Memberikan kesempatan siswa untuk melaksanakan pengamatan melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Siswa : "Tulis di papan apa bacakan saja bu?" Guru : "Tulis diu papan dengan bentuk tabel boleh atau yang lain." Siswa : "Iya Bu" Guru : "Siapa yang berani ke depan?" Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"					mengecek jawaban
kesempatan siswa untuk melaksanakan pengamatan melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Siswa : "Tulis di papan apa bacakan saja bu?" Guru : "Tulis dulu di papan dengan bentuk tabel boleh atau yang lain." Siswa : "Iya Bu" Guru : "Siapa yang berani ke depan?" Siswa : "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru : "Ya" Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"					siswa)
untuk melaksanakan pengamatan melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Siswa : "Tulis dulu di papan dengan bentuk tabel boleh atau yang lain." Siswa : "Siapa yang berani ke depan?" Siswa : "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru : "Ya." Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCI (asam klorida), H ₂ SO ₄ (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCI (garam dapur), HNO ₃ (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	k. Memberikan	✓		Guru	: "Ada yang sudah
untuk melaksanakan pengamatan melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Siswa : "Iulis dulu di papan dengan bentuk tabel boleh atau yang lain." Siswa : "Iya Bu" Guru : "Siapa yang berani ke depan?" Siswa : "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru : "Ya" Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H ₂ SO ₄ (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO ₃ (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	kasampatan siswa				dapat? Sudah selesai?"
guru : "Tulis dulu di papan dengan bentuk tabel boleh atau yang lain." Siswa : "Iya Bu" Guru : "Siapa yang berani ke depan?" Siswa : "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru : "Ya" Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dan non elektrolit dan non elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	kesempatan siswa			Siswa	
dengan bentuk tabel boleh atau yang lain." Siswa : "Iya Bu" Guru : "Siapa yang berani ke depan?" Siswa : "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru : "Ya" Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dalan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	untuk melaksanakan	A			~
kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Siswa : "Siapa yang berani ke depan?" Siswa : "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru : "Ya." Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	nengamatan melalui			Guru	
menyimak, mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Siswa : "Siapa yang berani ke depan?" Siswa : "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru : "Ya" Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	1 0	J.	1		_
mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Guru : "Siapa yang berani ke depan?" Siswa : "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru : "Ya" Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	kegiatan melihat,	and the same of the same	The same of		
mendengar, dan membaca suatu benda atau objek. Siswa : "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru : "Ya" Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dan non elektrolit HCl (asam klorida), H ₂ SO ₄ (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO ₃ (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	menyimak,				
membaca suatu benda atau objek. Siswa : "(Mengangkat tangan) Saya bu!" Guru : "Ya" Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"				Guru	
atau objek. Guru ; "Ya" Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	mendengar, dan	SEVI	100	Ciarra	
atau objek. Guru : "Ya" Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	membaca suatu benda			Siswa	
Siswa : (Siswa mengerjakan soal ke depan) Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	atau objek	2	8	Guru	
Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	atau objek.	7	17	0.77	
Guru : (Membaca hasil jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"				Diswa	
jawaban siswa) Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H2SO4 (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"			1/4	Guru	
Contoh-contoh larutan elektrolit dan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H ₂ SO ₄ (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO ₃ (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	~ (1)			Ž.	
elektrolit dan non elektrolit dalam kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H ₂ SO ₄ (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO ₃ (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"		100	3) V	13	
kehidupan sehari-hari. Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H ₂ SO ₄ (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO ₃ (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"		· ///	THE !		elektrolit dan non
Untuk larutan elektrolit: HCl (asam klorida), H ₂ SO ₄ (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO ₃ (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"		<u> </u>		SVA	elektrolit dalam
elektrolit: HCl (asam klorida), H ₂ SO ₄ (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO ₃ (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"		\sim	15/1	$\gamma \gamma$	kehidupan sehari-hari.
klorida), H ₂ SO ₄ (asam sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO ₃ (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"		1000	7,01,07,4		
sulfat), NaOH (natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"					
(natrium hidroksida), NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"			1000		
NaCl (garam dapur), HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	A. O.A.	THE STATE OF	- 11		
HNO3 (asam nitrat). Sedangkan larutan non elektrolit: NH3 (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"			3.1		
Sedangkan larutan non elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"	The state of the s			of the second	
elektrolit: NH ₃ (amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"					•
(amoniak), etanol, glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"				and the same	
glukosa, urea, propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"					
propanol. Bagaimana jawaban dari teman kalian apakah benar?"					* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
jawaban dari teman kalian apakah benar?"					
kalian apakah benar?"					1 1
					3
I SISWA DEHAL				Siswa	

1. Siswa bertan	iya 🗸		Siswa : "Ibu, saya ingin
mengenai apa ya	ing		bertanya"
sudah dilihat, disima	ak,		Guru : "Iya silahkan!"
dibaca di av	val		Siswa : "Bagaimana senyawa
pembelajaran			kovalen polar dapat
			menghantarkan arus
			listrik?"
			Guru: "Ada yang bertanya
			lagi?"
			Siswa : "Tidak Bu."
	a SEND	IDI»	Guru: "Ada yang bisa
Tr.			membantu pertanyaan
N. S.	- (1 th)	<i>y</i> -	dari temannya?"
	V 1	ر حاد	Siswa : (Terdiam)
		44	Guru : "Senyawa k <mark>oval</mark> en
1	别你	3) N	polar meru <mark>p</mark> ak <mark>a</mark> n
	5//	(ville)	sumber larutan ion,
	V/V/	MV	karena <mark>se</mark> nyawa
	7/1//	JJJ	kovale <mark>n</mark> po <mark>l</mark> ar
	-		dilar <mark>utk</mark> an ke dalam
	Nove	- a H	ud <mark>ar</mark> a sehingga
			senyawa tersebut akan
		N	terurai menjadi ion-
			ion dan dapat
			menghantarkan
			listrik."
m. Siswa menggali d	lan 🗸		Guru: "Kalian bisa mencari
mengumpulkan			sumber belajar dimana
informasi d	ari		saja, boleh diinternet

be	rbagai sumber			tetapi sumbernya
me	elalui berbagai cara			harus jelas ya."
se	bagai tindak lanjut			Siswa : "Iya Bu."
da	ri bertanya dan			
me	engaitkan antar			
int	formasi			
n. Gu	ıru memberikan	✓		Guru : "Silahkan ada yang
ke	sempatan kepada			bertanya?"
sis	swa untuk			Siswa : "Tidak bu."
me	enuliskan atau	4		
me	e <mark>nceritakan</mark> apa	END	IDIA	
ya	ng ditemukan	No.		No
da	l <mark>a</mark> m kegiatan	5000) -	E.
me	encari informasi,		ر حاد	8, 7
me	engasosiasikan dan		472	
me	enemukan pola 🤍	Mr.	31 V	A)
o. M	enggunakan media	1	Venilly.	Guru : "Kalian ha <mark>ru</mark> s bisa
ata	au alat bantu sesuai	$\overline{\wedge}$	MIN	mengg <mark>un</mark> akan papan
de	n <mark>g</mark> an yang	70/10	777	tulis se <mark>b</mark> aik mungkin,
di	re <mark>nc</mark> anakan <mark>pada</mark>		7	irit te <mark>mpat d</mark> engan
RI	PP	97	- a H	memberi tanda garis
				s <mark>u</mark> pa <mark>y</mark> a rapi juga.
	The state of the s			Spi <mark>d</mark> ol setelah jeda
				dipakai langsung tutup
				supaya tidak rusak
				nanti."
p. M	enggunakan sumber	✓		Guru: "Kalian yang belum ada
be	lajar sesuai dengan			pegangan untuk
				belajar seperti LKS,

	yang direncanakan		silahkan dibeli karena
	pada RPP		kita sudah masuk ke
			semester dua. Minimal
			satu bangku bisa ada
			satu atau dua LKS."
3	Kegiatan penutup		5444 4444 E1251
	d. Membuat kesimpulan	▲ ✓	Guru seharusnya, secara
	atau rangkuman		teoretis, pada kegiatan
	pelajaran		penutup guru hendaknya
			bersama peserta didik baik
	18	SEVAINTE	secara individual maupun
	Stiller		kelompok h <mark>en</mark> daknya (1)
4		5/14/3	melakukan refleksi untuk
	M & a	10:77.	mengevaluasi seluruh
			rangkaian aktivitas
	S		pembelajaran dan <mark>h</mark> asil-hasil
			yang diperoleh untuk
		MAN	selanjutnya secara bersama
			menemukan manfaat langsung
			maupun tidak langsung dari
	D_{λ}	S 1 1	hasil pembelajaran yang telah
		61122E	berlangsung; (2) memberikan
			umpan balik terhadap proses
			dan hasil pembelajaran; (3)
			melakukan kegiatan tindak
			lanjut dalam bentuk
			pemberian tugas, baik tugas
			individual maupun kelompok;
			dan (4) menginformasikan
			(. /

				rencana kegiatan
				pembelajaran untuk
				pertemuan berikutnya.
f. Guru meng renca pemb	ntan tindak lanjut n bentuk perian tugas, baik s individual pun kelompok		IDE SEE	Guru: "Kalian harus latihan lagi di rumah. Latihan yang banyak. Apa ada yang ditanyakan?" Siswa: "Tidak" Guru: "Nanti latih di rumah soal-soal halaman 15." Siswa: "Ya bu. Minggu depan dikumpul?" Guru: "Ya. Ada pertanyaan lagi anak-anak?" Siswa: "Tidak" Guru: "Kita lanjutkan minggu depan yang berikutnya, menguji daya hantar listrik larutan. Kemudian biar bisa lanjut ke senyawa pembentukan larutan elektrolit fungsi larutan elektrolit fungsi larutan elektrolit dalam tubuh. Ada yang bertanya dulu?" Siswa: "Tidak" Guru: "Silahkan baca-baca lagi bukunya ya. Kalau tidak ada yang bertanya, kita akhiri dengan parama shanti."
Penilaian Pen	Penilaian Pembelajaran			SHAILL.
1 Guru	melaksanakan	✓		Guru memberikan penilaian
penilaian	aspek sikap			sikap dengan kehadiran siswa.
melalui				
observasi	/pengamatan dan			

an
gan
f
huan
aya
dan
ormal
apa
dalam

LAMPIRAN 08

Transkip Wawancara dengan Guru

Kode : Wan/D1/GK/07-04-2020

Subjek Penelitian : Guru Kimia

Hari/Tanggal : Selasa, 07 April 2020

Peneliti: "Apa saja perencanaan yang Ibu siapkan?"

Guru : "Perencanaan, perencanaan yang ibu siapkan sesuai dengan promes prota

semester genap dan RPP serta silabus"

Peneliti: "Apakah Ibu membuat RPP dan silabus secara individu atau berkelompok?"

Guru : "Membuat RPP dan silabus Ibu buat individu berdasarkan dengan pedoman

yang ada''

Peneliti: "Bagaimanakah tahapan Ibu dalam membuat RPP dan silabus?"

Guru : "Tahapan membuat RPP dan silabus itu, pertama ibu buat dulu promes prota

semester ganjil semester genap sesuai tahun. Kemudian membuat promes

prota itu berdasarkan kalender akademik dan dari kalender akademik muncul

promes prota, dari promes prota itu berdasarkan silabus, dari silabus itu baru

ke RPP. Awalnya dari kalender akademik kita lihat silabus baru ke promes

prota"

Peneliti: "Apa yang Ibu gunakan sebagai panduan dalam membuat RPP dan silabus?"

Guru : "Panduannya untuk RPP dan silabus, kalau silabus sudah dapat dari pusat

SKKD nya itu. Kemudian panduannya berdasarkan model pembelajaran

yang kita implementasikan, jadi panduannya sesuai dengan Permendikbud

Nomor 20, 21 sampai 24 itu panduannya dan untuk sumber informasi

tergantung dari model pembelajaran yang ingin kita terapkan, kalau ibu blended."

Peneliti : "Apakah ada pelatihan atau workshop mengenai perancangan/pembuatan RPP?"

Guru : "Ada, pelatihan K 13 namanya"

Peneliti: "Apakah ada kendala yang Ibu alami dalam membuat RPP?"

Guru : "Kendala dalam membuat RPP, ada kendalanya terutama di promes prota yang kita targetkan itu kadang-kadang tidak tercapai karena kondisi. Padahal kita sudah targetkan 10% tetapi kadang-kadang namanya kondisi tidak terduga melebihi 10% jadi banyak atau ada materi yang keteteran tetapi guru-guru sudah siap dengan itu misalnya kalau ada materi yang keteteran mengambil tehnik yang lain misalnya penugasan"

Peneliti : "Apa metode yang Ibu gunakan untuk mengajarkan pelajaran kimia?"

Guru : "Metode yang ibu gunakan tergantung dari KD yang ada di setiap indikator yang ada pada KD KD nya itu dan tergantung pada tujuan pembelajaran, jadi dari KD ada indikator baru tujuan pembelajaran. Tujuannya misalnya kalau ada praktikum maka harus ada inquiri, metode diskusi model inquiri berkolaborasi dengan IT dan untuk metode yang ibu gunakan ada tanya jawab, diskusi, penugasan."

Peneliti: "Tujuannya Ibu menggunakan metode tersebut apa?"

Guru : "Ibu tujuannya bukan harus sesuai dengan RPP, tujuannya agar siswa cepat memahami dan mengingat juga waktu yang singkat jadi ibu gunakan ceramah dan tanya jawab itu saja. Bagaimana caranya mencekoki dia supaya cepat mengerti. Itu untuk tujuannya. Siswa juga kurang dalam hal kesiapan. Muridnya belum membaca di rumah. Jadi lama waktu yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Kalau mungkin ada waktu banyak kita bisa sesuai RPP."

Peneliti: "Apa model yang Ibu gunakan untuk mengajarkan pelajaran kimia?"

Guru : "Model yang Ibu gunakan di RPP model pembelajaran *Blended Learning berbasis Discovery.*"

Peneliti : "Pada saat siswanya latihan soal, saya lihat ibu sering berkeliling. Untuk apa itu bu?"

Guru : "Melihat sudah sampai mana dia bisa. Biasanya ibu tanya. Ini sudah bisa belum? Seperti itu. Biasanya kalau siswanya bertanya Ibu langsung jawab. Kadang juga ibu jelaskan di depan kelas atau ibu lemparkan pertanyaannya pada siswa lain."

Peneliti : "Bagaimana dengan materi yang ada praktikumnya? Apakah dapat dilaksanakan atau hanya demontrasi saja Bu?"

Guru : "Tergantung dari tema materi yang akan di praktikum kan itu apa, jadi kalau kita mau praktikum laboratorium ada alat-alat ada tetapi terbatas dan tidak selengkap seperti apa yang kita bayangkan, jadi terlaksana atau tidaknya praktikum itu tergantung dari yang pertama itu tema yang akan direncanakan. Kemudian sarana prasarana, waktu pelaksanaan kalau ibu minimal 2 jam pelajaran dengan mengambil tehnik paparan di awal misalnya kelas X itu 3 jam pelajaran mestinya 1 jam untuk pengayaan dulu paparan materi dan mensosialisasikan model yang akan digunakan untuk melakukan praktikum dan seterusnya. Untuk kelas X 3 jam pelajaran jadi 1 jam pelajaran untuk itu seperti yang ibu jelaskan, pelaksanaannya harus yang efektif 1 jam untuk melakukan dan 1 jam lagi menyelesaikan permasalahan praktikum termasuk membuat jurnal. Kalau hanya 2 jam yang 1 jam sebelumnya itu untuk sosialisasi termasuk sarana prasarana membentuk kelompok dan seterusnya jadi untuk 2 jam pertemuan berikutnya tinggal sudah melaksanakan.

Peneliti : "Jika dilaksanakan praktikum, apakah didukung dengan sarana dan prasarana yang memadai Bu?"

Guru : "Seharusnya didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai jika tidak memadai karena tidak ada sesuatu yang sempurna memang mungkin ada di sekolah lain dan ada beberapa, kadang-kadang seperti alat distilasi tidak ada, buret terbatas dan yang lain seperti tabung reaksi jarang dipakai gelas kimia. Kemudian alat pengukur pH rusak dan sudah ada yang kurang jadi antisipasi baru menggunakan laboratorium firtual dengan media sosial masuk ke blandid menggunakan IT selain media cetak kalau tidak ada dan kalau bisa menggunakan IT kalau ibu praktikum menggunakan laboratorium firtual tetapi belum seminar dengan menggunakan pet interaktif simulasi. Tidak semuanya ses<mark>uai dengan indikator tujuan pembelajaran melakukan</mark> praktikum jadi kita rubah dengan laboratorium firtual menggunakan aplikasi, dan tidak semua tema yang ada pada indikator dari KD sama persis. Kemudian guru dituntut untuk menginovasi supaya nyambung dengan indikator, tujuannya sama yaitu melakukan praktikum hanya mengubah metode riil dengan maya.

Peneliti : "Jika tidak dilaksanakan praktikum, apakah kendala sehingga kegiatan praktikum tidak dilaksanakan Bu?"

Guru : "Kendala banyak, pertama mungkin seperti sarana prasarana tidak memenuhi dan batal praktikum tetapi bukan tidak dilaksanakan hanya ditunda karena harus memberikan pengayaan terlebih dahulu, kedua pasti ada siswa yang belum mengetahui alat seperti Erlenmeyer tidak mengerti batang pengaduk, spatula tidak sama dengan batang pengaduk karena memang hampir sama. Jadi dengan kurikulum 13 ini ada KD keselamatan kerja di laboratorium dan di awal ibu langsung isi dengan observasi untuk mengenal terlebih dahulu, jika tidak ada sama sekali maka kita rubah indikatornya misalnya dari melakukan praktikum dengan menyelesaikan misalkan contoh soal."

Peneliti: "Bagaimana cara Ibu melakukan penilaian proses?"

Guru : "Ibu melakukan penilaian proses dengan menilai keaktifan siswa mengerjakan soal ke depan kelas."

Peneliti: "Bagaimana cara Ibu melakukan penilaian hasil belajar siswa?"

Guru : "Penilaian hasil belajar dari ulangan harian, tugas-tugas dan penilaian akhir semester."

Peneliti : "Apakah setelah ulangan harian, UTS, atau UAS hasilnya disampaikan kepada siswa Bu?"

Guru : "Iya ibu sampaikan, agar mereka mengetahui berapa hasil nilai yang didapatkan dan bisa belajar lagi untuk yang masih kurang nilainya."

Peneliti: "Saat ulangan harian jenis tes apa yang Ibu gunakan?"

Guru : "Essay"

Peneliti : "Mengapa soalnya dalam bentuk essay Bu?"

Guru : "Tujuannya untuk mengetahui kemampuan siswa sebenarnya. Diawal semester untuk ulangan Ibu bedakan antara kiri dan juga kanan. Kalau pilihan ganda mereka gampang melirik jawaban temannya. Kalau penilaian akhir semester tidak essay tetapi pilihan ganda karena ditetapkan oleh sekolah."

Peneliti: "Jika ada siswa yang memperoleh nilai KKM dan jika ada siswa yang memperoleh nilai diatas KKM, bagaimana tindak lanjut yang Ibu lakukan?"

Guru : "Kalau untuk yang belum mencapai KKM Ibu berikan remidi soal kadang yang sama atau soal yang berbeda, soal ulangan di kelas lain Ibu berikan, soalnya mirip. Soalnya juga Ibu pilih untuk dikerjakan, Ibu suruh mengerjakan sendiri dan tidak boleh kerja sama. Kalau yang sudah di atas KKM Ibu biasanya menyuruh siswa untuk membaca materi bab selanjutnya."

Peneliti : "Kalau siswa yang remidi nilainya berapa Bu?"

Guru : "Nilai siswa yang remidi sebatas KKM."

Peneliti : "Kalau buku paket dibagikan ke siswa Bu?"

Guru : "Kalau buku paket tidak dibagikan."

Peneliti : "Ibu awali pembelajaran di kelas dengan panganjali Bu ya?"

Guru : "Iya, pembelajaran diawali dengan salam panganjali. Hal tersebut sudah

biasa dilakukan."

Peneliti : "Kalau doa bersama itu tidak Bu?"

Guru : "Kita tidak berdoa lagi karena sudah sembahyang *trisandya* itu pada saat

pagi <mark>dan juga siang hari."</mark>

Peneliti : "Alokasi waktu di RPP dan pelaksanaan itu tidak sesuai, mengapa hal

tersebut bisa terjadi Bu?"

Guru : "Itu tergantung situasi dan kondisi di kelas. Kadang di awal juga apa ya

kita omongkan banyak-banyak. Jadi, ibu biasanya secukupnya mengarahkan

anak-anak untuk belajar."

Peneliti : "Kalau menyimpulkan pembelajaran apakah ibu lakukan?"

Guru : "Biasanya yang Ibu sampaikan kita tadi sudah belajar materi ini. Teorinya

memang harus menyimpulkan tapi otomatis sudah seperti itu, susah ideal

sekali. Waktu juga tidak memadai."

Sawan, 13 Mei 2020

Guru

Ni Made Sarini, S.Pd

Kode : Wan/D1/S1/10-04-2020

Subjek Penelitian : Siswa 1

Hari/Tanggal : Jumat, 10 April 2020

Peneliti : "Adik kakak mau tanya-tanya sebentar ya tentang pembelajaran kimia di kelas. Adik siapa namanya"?

Siswa : "Putu Wira Parayoga kak"

Peneliti : "Langsung saja ya. Apakah guru kimia tepat waktu di dalam memulai atau menutup pelajaran?"

Siswa : "Iya sangat tepat waktu kak"

Peneliti : "Apakah dalam kegiatan pembelajaran guru kimia memberitahukan tujuan pembelajaran?"

Siswa : "Tidak pernah kalau tujuan kak. Setiap materi baru cuma dibacakan KD dan indikatornya kak."

Peneliti : "Apakah guru kimia memberikan pertanyaan-pertanyaan pada proses pembelajaran?"

Siswa : "Iya kak, misalnya pertanyaan tentang rumus dan yang lainnya"

Peneliti : "Apakah pembelajaran kimia selalu terisi dalam satu minggu?"

Siswa : "Selalu terisi kak"

Peneliti: "Apakah adik pernah melakukan praktikum?"

Siswa : "Pernah kak, praktikum kertas lakmus"

Peneliti : "Apakah guru kimia memberikan kesempatan siswa untuk presentasi/berkomunikasi dalam proses pembelajaran?"

Siswa : "Pernah kak untuk individu dan berkelompok juga"

Peneliti: "Apakah guru kimia selalu melakukan penilaian dalam pembelajaran?"

Siswa : "Selalu memberikan penilaian kak seperti melakukan pos test atau ulangan harian biasa"

Peneliti : "Apa yang dilakukan guru kimia untuk siswa yang nilainya memenuhi KKM?"

Siswa : "Yang dilakukan itu memberi dukungan agar nilainya bisa ditingkatkan dan dipertahankan"

Peneliti: "Apa yang dilakukan oleh guru kimia apabila dalam kegiatan pembelajaran tersebut ada siswa yang memeroleh nilai di bawah KKM?"

Siswa : "Melakukan pos test ulang kak atau remedial dan ibunya juga membahas bersama terkait soal yang sudah diberikan"

Peneliti : "Pembelajaran dikelas biasanya diawali dengan mengucapkan *panganjali* ya? Kalau berdoa pernah tidak?"

Siswa : "Iya kak diawali dengan *panganjali umat*. Berdoa sebelum pelajaran tidak pernah kak. Sembahyang itu sudah rutin tiap pagi dan siang kak.jadi kita tidak berdoa lagi sebelum pelajaran."

Peneliti : "Kalau ibunya tidak mengajar biasanya bagaimana?"

Siswa : "Dikasi tugas kak."

Peneliti : "Tugasnya dikerjakan dimana? Dikumpul tidak?"

Siswa : "Dikerjakan di kelas kak, kadang diskusi juga sama teman-teman untuk menjawab tugasnya. Kadang dikumpul, kadang dibahas minggu depannya."

Peneliti : "Berapa kali adik dapat pelajaran kimia dalam seminggu?"

Siswa : "Satu kali dalam seminggu kak, tiga jam pelajaran."

Sawan, 13 Mei 2020 Siswa 1

Putu Wira Parayoga

Kode : Wan/D2/S2/10-04-2020

Subjek Penelitian : Siswa 2

Hari/Tanggal : Jumat, 10 April 2020

Peneliti: "Adik namanya siapa"?

Siswa : "Bayu kak. Nama lengkapnya Kadek Bayu Sukrisnawan"

Peneliti: "Kakak mau tanya-tanya sedikit ya mengenai pembelajaran kimia di kelas"

Siswa : "Iya kak"

Peneliti : "Saat pembelajaran kimia, gurunya tepat waktu di dalam memulai atau menutup pembelajaran?"

Siswa : "Kalau guru kimia saat memulai pembelajaran tepat waktu kak, kadang ibunya yang mendahului datang ke kelas dan menutup pembelajaran juga tepat waktu tetapi kadang mendahului 5 menit atau lambat kak"

Peneliti: "Apakah dalam kegiatan pembelajaran guru kimia memberitahukan tujuan pembelajaran?"

Siswa : "Tidak pernah kalau tujuan kak. Setiap materi baru cuma dibacakan KD dan indikatornya kak."

Peneliti : "Apakah guru kimia memberikan pertanyaan-pertanyaan pada proses pembelajaran?"

Siswa : "Sering dikasi pertanyaan kak terutama disaat materi sudah mau selesai dijelaskan setelah itu dikasi pertanyaan dan saya juga sering menjawab pertanyaan"

Peneliti : "Apakah pembelajaran kimia selalu terisi dalam satu minggu?"

Siswa : "Kalau untuk semester satu dalam satu minggu pembelajaran kimia ada satu kali pertemuan tiga jam pembelajaran dalam seminggu, untuk semester satu full terisi dan untuk semester dua full juga kak tetapi kadang ibunya tidak mengajar karena kesibukan dan lain hal."

Peneliti: "Apakah adik pernah melakukan praktikum?"

Siswa : "Praktikum pernah kak dan kemarin juga pernah disuruh buat video tentang daya hantar harus listrik nanti video tersebut disetor kepada guru"

Peneliti : "Apakah guru kimia memberikan kesempatan siswa untuk presentasi/berkomunikasi dalam proses pembelajaran?"

Siswa : "Kalau untuk presentasi sering kak dan untuk berkomunikasi juga ketika tanya jawab ada soalnya kalau kita disuruh menjawab pertanyaan sama guru kita disuruh ke depan, kemudian ada yang bertanya dan yang presentasi menjawab pertanyaan dan waktu ada siswa yang bertanya kepada guru, guru juga memberikan kesempatan kepada siswa yang tahu untuk menjawab pertanyaan tersebut."

Peneliti : "Apakah guru kimia selalu melakukan penilaian dalam pembelajaran?"

Siswa : "Kalau penilaian selalu kak setiap selesai per bab selalu ada ulangan dan penilaian juga ada."

Peneliti : "Apa yang dilakukan guru kimia untuk siswa yang nilainya memenuhi KKM?"

Siswa : "Kalau siswa yang memenuhi KKM seperti biasa tidak melanjutkan ulangan dan biasanya disuruh membantu teman-teman yang belum mengerti materi untuk yang nilainya kurang seperti itu kak"

Peneliti : "Apa yang dilakukan oleh guru kimia apabila dalam kegiatan pembelajaran tersebut ada siswa yang memeroleh nilai di bawah KKM?"

Siswa : "Kalau siswa yang memeroleh nilai di bawah KKM biasanya dikasi soal yang berkaitan dengan materi tersebut dan soalnya lebih dari yang dinilai tapi persis dan soalnya berbeda juga dikasi tugas tambahan sama ibunya kak"

Peneliti : "Pembelajaran dikelas biasanya diawali dengan mengucapkan *panganjali* ya? Kalau berdoa pernah tidak?"

Siswa : "Iya kak diawali dengan *panganjali umat*. Berdoa sebelum pelajaran tidak pernah kak. Sembahyang itu sudah rutin tiap pagi dan siang kak.jadi kita tidak berdoa lagi sebelum pelajaran."

Peneliti : "Kalau ibunya tidak mengajar biasanya bagaimana?"

Siswa : "Dikasi tugas kak."

Peneliti : "Tugasnya dikerjakan dimana? Dikumpul tidak?"

Siswa : "Dikerjakan di kelas kak, kadang diskusi juga sama teman-teman untuk

menjawab tugasnya. Kadang dikumpul, kadang dibahas minggu depannya."

Peneliti : "Berapa kali adik dapat pelajaran kimia dalam seminggu?"

Siswa : "Satu kali dalam seminggu kak, tiga jam pelajaran."



Kode : Wan/D3/S3/10-04-2020

Subjek Penelitian : Siswa 3

Hari/Tanggal : Jumat, 10 April 2020

Peneliti: "Adik siapa namanya"?

Siswa : "Kadek Resita Wulandari"

Peneliti : "Kakak mau tanya-tanya sedikit ya mengenai pembelajaran kimia di kelas"

Siswa : "Iya kak"

Peneliti : "Ibunya kalau masuk kelas tepat waktu di dalam memulai atau menutup

pelajaran?"

Siswa : "Iya ibunya mengajar selalu tepat waktu dan selesai saat pembelajaran kak"

Peneliti : "Apakah dalam kegiatan pembelajaran guru kimia memberitahukan tujuan pembelajaran?"

Siswa: "Tidak pernah kalau tujuan kak. Setiap materi baru cuma dibacakan KD dan indikatornya kak."

Peneliti : "Apakah guru kimia memberikan pertanyaan pada proses pembelajaran?"

Siswa: "Memberikan kak tapi tidak terlalu sering"

Peneliti: "Apakah pembelajaran kimia selalu terisi dalam satu minggu?"

Siswa : "Iya kak selalu terisi dalam satu minggu karena hanya mendapatkan tiga jam pelajaran untuk sehari"

Peneliti: "Apakah adik pernah melakukan praktikum?"

Siswa : "Pernah kak pada saaat ibunya nyuruh kita untuk menentukan asam basa dengan menggunakan kertas lakmus"

Peneliti : "Apakah guru kimia memberikan kesempatan siswa untuk presentasi/berkomunikasi dalam proses pembelajaran?"

Siswa : "Iya kak diberikan supaya kita selalu berkomunikasi tentang pembelajaran dan kita lebih paham"

Peneliti: "Apakah guru kimia selalu melakukan penilaian dalam pembelajaran?"

Siswa : "Tidak terlalu sering kak jadi ibunya kadang-kadang melakukan penilaian karena selalu tepat waktu mengajar"

Peneliti : "Apa yang dilakukan guru kimia untuk siswa yang nilainya memenuhi KKM?"

Siswa : "Disuruh lebih giat belajar kak agar nilainya tetap atau bisa naik dan membantu teman-teman yang nilainya kurang dalam materi yang nilainya belum memenuhi KKM"

Peneliti: "Apa yang dilakukan oleh guru kimia apabila dalam kegiatan pembelajaran tersebut ada siswa yang memeroleh nilai di bawah KKM?"

Siswa : "Dikasi soal yang hampir sama dengan soal yang diberikan tetapi lebih soalnya kak dan kadang disuruh mengulang kembali materi yang sudah dijelaskan sebelumnya untuk siswa yang nilainya di bawah KKM."

Peneliti : "Pembelajaran dikelas biasanya diawali dengan mengucapkan *panganjali* ya? Kalau berdoa pernah tidak?"

Siswa : "Iya kak diawali dengan *panganjali umat*. Berdoa sebelum pelajaran tidak pernah kak. Sembahyang itu sudah rutin tiap pagi dan siang kak.jadi kita tidak berdoa lagi sebelum pelajaran."

Peneliti : "Kalau ibunya tidak mengajar biasanya bagaimana?"

Siswa : "Dikasi tugas kak."

Peneliti : "Tugasnya dikerjakan dimana? Dikumpul tidak?"

Siswa : "Dikerjakan di kelas kak, kadang diskusi juga sama teman-teman untuk menjawab tugasnya. Kadang dikumpul, kadang dibahas minggu depannya."

Peneliti : "Berapa kali adik dapat pelajaran kimia dalam seminggu?"

Siswa : "Satu kali dalam seminggu kak, tiga jam pelajaran."

Sawan, 13 Mei 2020 Siswa 3

Kadek Resita Wulandari

Kode : Wan/D4/S4/11-04-2020

Subjek Penelitian : Siswa 4

Hari/Tanggal : Sabtu, 11 April 2020

Peneliti: "Namanya siapa dik"?

Siswa : "Luh Mesyani kak"

Peneliti : "Kakak mau tanya tentang pembelajaran kimia ya. Adik MIPA 1 kan ya?"

Siswa : "Iya kak"

Peneliti : "Kakak mau tanya-tanya tentang pembelajaran di kelas ya. *Nah* gurunya itu tepat waktu tidak di dalam memulai atau menutup pelajaran?"

Siswa : "Iya kak bunya tepat waktu dalam memulai dan menutup pembelajaran

kimia"

Peneliti : "Apakah dalam kegiatan pembelajaran guru kimia memberitahukan tujuan pembelajaran?"

Siswa : "Tidak pernah kalau tujuan kak. Setiap materi baru cuma dibacakan KD dan indikatornya kak."

Peneliti : "Apakah guru kimia memberikan pertanyaan-pertanyaan pada proses pembelajaran?"

Siswa : "Memberikan kak seperti tanya jawab antar siswa dengan guru yang mengajar"

Peneliti: "Apakah pembelajaran kimia selalu terisi dalam satu minggu?"

Siswa : "Selalu kak setiap satu minggu sekali jam kimia ada di hari senin jam ke 4-6 dan ibunya selalu hadir, jika tidak hadir ibunya memberikan tugas sesuai materi"

Peneliti: "Apakah adik pernah melakukan praktikum?"

Siswa : "Pernah kak mencoba yang menghantarkan elektrolit dan non elektrolit"

Peneliti : "Apakah guru kimia memberikan kesempatan siswa untuk presentasi/berkomunikasi dalam proses pembelajaran?"

Siswa : "Memberikan kak contohnya disuruh membentuk 5 kelompok yang terdiri dari lima orang untuk melakukan proses presentasi"

Peneliti: "Apakah guru kimia selalu melakukan penilaian dalam pembelajaran?"

Siswa :"Iya kak setiap jam pelajaran berlangsung ibunya memberikan materi dan permasalahan untuk mengetahui luas materi yang diberikan juga memberikan penilaian terhadap siswa"

Peneliti : "Apa yang dilakukan guru kimia untuk siswa yang nilainya memenuhi KKM?"

Siswa : "Diberikan tugas tambahan kak untuk menambahn wawasan dan nilai atau disuruh belajar materi selanjutnya"

Peneliti: "Apa yang dilakukan oleh guru kimia apabila dalam kegiatan pembelajaran tersebut ada siswa yang memeroleh nilai di bawah KKM?"

Siswa : "Diberikan kesempatan untuk melakukan remedial supaya memenuhi nilai kak"

Peneliti : "Pembelajaran dikelas biasanya diawali dengan mengucapkan *panganjali* ya? Kalau berdoa pernah tidak?"

Siswa : "Iya kak diawali dengan *panganjali umat*. Berdoa sebelum pelajaran tidak pernah kak. Sembahyang itu sudah rutin tiap pagi dan siang kak.jadi kita tidak berdoa lagi sebelum pelajaran."

Peneliti : "Kalau ibunya tidak mengajar biasanya bagaimana?"

Siswa : "Dikasi tugas kak."

Peneliti : "Tugasnya dikerjakan dimana? Dikumpul tidak?"

Siswa : "Dikerjakan di kelas kak, kadang diskusi juga sama teman-teman untuk menjawab tugasnya. Kadang dikumpul, kadang dibahas minggu depannya."

Peneliti : "Berapa kali adik dapat pelajaran kimia dalam seminggu?"

Siswa : "Satu kali dalam seminggu kak, tiga jam pelajaran."

Sawan, 13 Mei 2020 Siswa 4

Munic

Luh Mesyani

Transkip Wawancara dengan Kepala Sekolah

Kode : Wan/D1/KS/09-04-2020

Subjek Penelitian : Kepala Sekolah

Hari/Tanggal : Kamis, 09 April 2020

Peneliti : "Apakah Bapak mengetahui guru kimia yang mengajar di kelas X membuat atau tidak mengenai perencanaan pembelajaran?"

Kepsek: "Iya"

Peneliti : "Apakah Bapak mengetahui perencanaan apa saja yang disiapkan oleh guru kimia sebelum mengajar?"

Kepsek: "Dari akhir semester dulu ya. Ada evaluasi kegiatan belajar mengajar selama satu semester. Dari evaluasi tersebut kemudian diawal semester guru-guru menyiapkan perangkat pembelajaran seperti prota, promes, kemudian perencanaan sebelum mengajar yang berupa RPP dan silabus, da nada juga buku 1 sampai 3. Lalu guru akan menjadikan perangkat pembelajaran itu sebagai acuan dalam pelaksanaan PBM di kelas."

Peneliti: "Diawal semester di sekolah ada *workshop* untuk pembuatan perangkat pembelajaran atau guru secara individu membuat perangkat pembelajaran?"

Kepsek: "Untuk saat ini pembuatan perangkat pembelajaran oleh guru-guru yang lainnya masih secara individu. Namun, sekolah sekarang sudah merancang workshop bersama mengenai cara membuat buku ajar, bahan ajar dan perangkat."

Peneliti : "Kalau pelaksanaan pembelajaran kimia di kelas apakah bapak tahu?"

Kepsek : "Itu ada nanti supervisi. Itu kita membagi dengan guru-guru senior untuk melakukan supervise."

Peneliti: "Kalau Ibu Sarini itu termasuk guru senior pak?"

Kepsek: "Masuk guru senior."

Peneliti: "Dalam supervisi itu apa saja yang dilihat pak?"

Kepsek : "Untuk supervisi banyak dilihat. Satu, RPP atau perangkat pembelajaran. Kemudian langsung melihat tatap muka dikelas."

Peneliti: "Melihat saat tatap muka dikelas itu bagaimana pak?"

Kepsek: "Mengamati guru pada saat mengajar. Setelah itu antara yang superviser dengan guru itu bertemu untuk mengevaluasi, memberikan komentar-komentar terkait kegiatan di kelas yang sudah berlangsung dan kesesuaiannya dengan RPP yang dirancang."

Peneliti : "Apakah Bapak mengetahui penilaian hasil belajar yang dilakukan oleh guru?"

Kepsek: "Penilaian hasil belajar siswa ada yang dari tugas, ulangan harian dan ulangan akhir. Rumus perhitungannya sudah ada itu. Sehingga itu menjadi acuan untuk nanti dilaporkan sebagai hasil belajar siswa setiap enam bulan sekali, kita langsung mengundang orang tua untuk menyampaikan hasil belajar siswanya. Tidak hanya penilaian kognitif atau pengetahuan yang dilakukan tetapi juga penilaian sikap dan keterampilan."

Sawan, 13 Mei 2020 Kepala Sekolah

Made Sutawa Redina, S.Pd., M.Pd NIP. 19670329 199002 1 002

LAMPIRAN 09

AGENDA DAN JURNAL KEGIATAN SEKOLAH

TAHUN PELAJARAN 2019/2020

AGENDA JURNAL

NO	HARI, TANGGA L	KELA S	JAM	NO. KI	NO. KD	NO INDIKATOR	MATERI	TERL AKSA NA/ BELU M	ABSE NSI SISW A	TINDAK LANJUT
1	15 sd 20 Juli 2019			Terlaks ana						
2	22 SD 31 juLI 2019				Gal	u <mark>ng</mark> an d <mark>an</mark> Kuningan		Terlaks ana		
3	1,2,3 Agustus 2019			S	Terlaks ana					
4	5,6,7,8,9 ,10 Agustus	Siswal	Siswa belum efektif belajar, masih sibuk dengan kegiatan HUT RI spt latihan gerak jalan sampai lomba –lomba							
5	Senin 12 Agustus 2019	X MIPA 1	5-6 (10.40 - 12.10)	3	3.1	1,,3	Mengidentifikasi berbagai produk yang mengandung bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari Mengidentifikasi beberapa bahan kimia dan sifatnya Literasi Diskusi, Penugasan	Terlaks ana		

6	Selasa 13 Agustus 2019	X MIPA 2	1,2,3 (07.15 - 09.30)	3	3.1	1,3	Mengidentifikasi berbagai produk yang mengandung bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari Mengidentifikasi beberapa bahan kimia dan sifatnya Literasi presentasi lanjut penugasan
		XI IPA 2	5,6 (10.40 - 12.10)	3	3.1	1,2	 Mengidentifikasi senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari, misalnya plastik, lilin, dan tabung gas yang berisi elpiji serta nyala api pada kompor gas. Memahami kekhasan atom karbon yang menyebabkan banyaknya senyawa karbon. Literasi presentasi penugasan
		XI MIPA 1	7,8(12. 30 - 14.00)	3	3.1	1,2	 Mengidentifikasi senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari, misalnya plastik, lilin, dan tabung gas yang berisi elpiji serta nyala api pada kompor gas. Memahami kekhasan atom karbon yang menyebabkan banyaknya senyawa karbon. Literasi presentasi penugasan
	Rabu 14 Agustus 2019	Membuat buku Penilaian pembelajaran					

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

7	Kamis 15 Agustus 2019	Mengikuti BIMTEK SPMI							
8	Jumat 16 Agustus 2019		Melengkapi perangkat PBM						
9	Sabtu, 17 Agustus 2019	N	Aengikuti V	Upacara	Bendera	a HUT Kemerdekaan RI di lapangan Sangsit			
10	Senin 19 Agustus 2019	X MIPA 1	5-6 (10.40 - 12.10)	3	3.1	Menjelaskan hakikat ilmu Kimia Memahami prosedur standar tentang keselamatan dan keamanan kimia di laboratorium. Upacara bendera PRESENTASI TUGAS			
		X MIPA 2	1,2,3	3	3.1	Mengidentifikasi alat-alat laboratorium kimia dan fungsinya Pre test (3 soal), post tes (10 soal LKS)			
11	SELASA 20 Agustus 2019	XI IPA 2	5,6	3	3.1	Menganalisis jenis atom C berdasarkan jumlah atom C yang terikat pada rantai atom karbon (atom C primer, sekunder, tersier, dan kuarterner) dengan menggunakan molimod, bahan alam, atau perangkat lunak kimia(ChemSketch, Chemdraw, atau lainnya). Memahami rumus umum alkana, alkena dan alkuna berdasarkan analisis rumus struktur dan rumus molekul			

Terlaks ana	
Terlaks ana	

							Mencari info lwt medsos dan media cetak
		XI MIPA 1					Idem
12	Rabu 21 Agustus 2019		Mengeo	cek hasil	kerja si	swa, mempersiapkan	peserta ekstra KIR
13	Kamis , 22 Agustus 2019	XI MIPA 1	3,4 (11.30 - 14.00)	3	3.1	5,6	 Menghubungkan rumus struktur dan rumus molekul dengan rumus umum senyawa hidrokarbon Memahami cara memberi nama senyawa alkana, alkena dan alkuna sesuai dengan aturan IUPAC Latihan soal – soal member nama senyawa
		XI MIPA 2	5,6 (10.40 - 12.10)	3	3.1	5,6	Menghubungkan rumus struktur dan rumus molekul dengan rumus umum senyawa hidrokarbon Memahami cara memberi nama senyawa alkana, alkena dan alkuna sesuai dengan aturan IUPAC Latihan soal — soal memberi nama senyawa
14	Jumat, 23 Agustus 2019	Input nilai keterampilan siswa					
15	Sabtu, 24 Agustus 2019	X MIPA 1	6 (11.25 - 12.10)	3	3.1	3,4	 Mengidentifikasi alat-alat laboratorium kimia dan fungsinya Mengidentifikasi beberapa bahan kimia dan sifatnya (mudah meledak, mudah

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

							terbakar, beracun, penyebab iritasi, korosif, dan lain-lain). Mencari informasi tentang alat dan bahan lab kimia, keselamatan dan keamanan kerja di lab
16	Senin, 26 Agustus 2019	X MIPA 1	5,6 (10.40 - 12.10)	3	3.1	3,4	Upacara Bendera Observasi alat dan bahan lab kimia langsung di lab.mengumpulkan hasil kerja
17		X MIPA 2	1,2,3	3	3.1	3,4	Observasi alat dan bahan lab kimia langs <mark>ung di</mark> lab.mengumpulkan hasil kerja, ditambah tugas proyek kumpul 2 Min <mark>g</mark> gu lagi
	Selasa, 27 Agustus 2019	XI IPA 2	5,6	3	3.1	4,5,6 D I K S	Memahami rumus umum alkana, alkena dan alkuna berdasarkan analisis rumus struktur dan rumus molekul. Menghubungkan rumus struktur dan rumus molekul dengan rumus umum senyawa hidrokarbon Memahami cara memberi nama senyawa alkana, alkena dan alkuna sesuai dengan aturan IUPAC Latihan soal lanjut penugasan lisan
		XI MIPA 1	7,8	3	3.1	4,5,6	Memahami rumus umum alkana, alkena dan alkuna berdasarkan analisis rumus struktur dan rumus molekul.

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

				Menghubungkan rumus struktur dan rumus molekul dengan rumus umum senyawa hidrokarbon Memahami cara memberi nama senyawa alkana, alkena dan alkuna sesuai dengan aturan IUPAC Latihan soal lanjut penugasan lisan
18	Rabu 28 Agustus 2019		Membuat bahan aja	ar Law
	Kamis, 29 19 Agustus 2019	XI MIPA 1	3 3.1	 Menganalisis keteraturan sifat fisik (titik didih dan titik leleh) senyawa alkana, alkena dan alkuna Menentukan isomer senyawa hidrokarbon Diskusi sifat2 HK presentasi, paparan isomer lanjut penugasan
19		XI MIPA 2 5,6	3 3.1	Menganalisis keteraturan sifat fisik (titik didih dan titik leleh) senyawa alkana, alkena dan alkuna Menentukan isomer senyawa hidrokarbon Diskusi sifat2 HK presentasi, paparan isomer lanjut penugasan
20	Jumat, 30 Agustus 2019		Rapat sosialisasi siko	еро

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

21	Sabtu, 31 Agustus 2019	X MIPA 1	6	3	3.1	Tes Penilaian KD 3.1 tahap 1		
22	Senin 2 September 2019	X MIPA 1	5,6	3	3.1	Upacara Bendera Tes Penilaian Tahap 2 lanjut remidial		
		X MIPA 2	1,2,3	3	3.1	Tes Penilaian KD 3.1		
23	Selasa, 3 September 2019	XI MIPA 2	5,6	3	3.1	Tes Penilaian KD 3.1		
		XI MIPA 1	7,8	3	3.1	Tes Penilaian KD 3.1		
24	Rabu, 4 September 2019		Menginput data Sikepo tahun 2019 (Januari sd Juni Th 2019) langsung kumpul file softcopy ke Tut Ary.					
25	Kamis, 5 September 2019	XI MIPA 1	3,4	3	3.1	I Jam pengisian data online Rumah Belajar, 1 jam membahas hasil penilaian KD 3.1 tiap siswa mempresentasikan hasil kerja di papan.		
		XI MIPA 2	5,6	3	3.1	Idem		
26	Jumat, 6 Septembet 2019	Mengor	Mengoreksi hasil kerja siswa dan memasukkan ke buku Nilai, Rapat Koordinasi P2S untuk pelaksanaan perbaikan Lab Biologi					

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

27	Sabtu, 7 September 2019	X MIPA 1	6	3	3.1		Jalan santai (X,XII) dan Literasi (kelas XI) Membahas hasil Penilaian KD 3.1	Terlaks ana	
28	Senin, 9 September 2019	X MIPA 1	5,6	3	3.2	I,2	 Pengayaan SOP alat dan bahan Lab Kimia Memahami bahwa atom tersusun dari partikel dasar, yaitu elektron, proton, dan neutron serta proses penemuannya. Menganalisis dan menyimpulkan bahwa nomor atom, nomor massa, dan isotop berkaitan dengan jumlah partikel dasar penyusun atom	Terlaks ana	
29	Selasa, 10 September 2019	X MIPA 2	1,2,3	3	3.2	1,2	 Memahami bahwa atom tersusun dari partikel dasar, yaitu elektron, proton, dan neutron serta proses penemuannya. Menganalisis dan menyimpulkan bahwa nomor atom, nomor massa, dan isotop berkaitan dengan jumlah partikel dasar penyusun atom. Latihan menentukan jumlah proton, elektron, neutron. 	Terlaks ana	

		XI MIPA 2	5,6	3	3.2	1,2	 Mengidentifikasi jenis bahan bakar minyak (BBM) yang dijual di SPBU Memahami proses pembentukan minyak bumi dan cara mengeksplorasinya Literasi awal lanjut presentasi dan penugasan
		XI MIPA 1	7,8	3	3.2	1,2	 Mengidentifikasi jenis bahan bakar minyak (BBM) yang dijual di SPBU Memahami proses pembentukan minyak bumi dan cara mengeksplorasinya Literasi awal lanjut presentasi dan penugasan
30	Rabu, 11 September 2019	Men	yiapkan pe	erangkat		am 16.00-17.00 mend enalan materi ekstra	data peserta ekstra KIR dan
31	Kamis, 12 September 2019	Kelas XI MIPA 1 Kelas XI	3,4	3	3.2		 Memahami proses penyulingan minyak bumi secara distilasi bertingkat Menganalisis proses penyulingan bertingkat untuk menghasilkan

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

32	Jumat, 13 September 2019	1		-	yudi, ort		minyak bumi menjadi fraksi-fraksinya. Post tes (10 soal isian) setelah pengayaan h duka pak Dw Nyoman Ary l kebakaran, ke ortu pak dw	
33	Sabtu, 14 September 2019	Kelas X MIPA 1	6	3	3,2	3,4	 Menggambarkan modelmodel atom menurut Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan mekanika kuantum. Menjelaskan penyebab benda memiliki warna yang berbeda-beda berdasarkan model atom Bohr. Literasi awal presentasi 	
34	Senin, 16 September 2019	Kelas X MIPA 1	5,6	3	3,2	3,4	 Menggambarkan modelmodel atom menurut Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan mekanika kuantum. Menjelaskan penyebab benda memiliki warna yang berbeda-beda berdasarkan model atom Bohr.	
35	Selasa, 17 Septenber 2019	X MIPA 2	1,2,3	3	3,2	3,4	Menggambarkan model- model atom menurut Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan mekanika kuantum. Menjelaskan penyebab benda memiliki warna yang berbeda-beda berdasarkan model atom Bohr. Literasi, presentasi, penugasan (5 soal isian)	,

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

2 5,6 3 3,3 1 Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya • Menganalisis pembakaran hidrokarbon yang sempurna dan tidak sempurna serta dampaknya terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk											
XI MIPA 2 5,6 3 3,3 1 lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya. Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya Menganalisis pembakaran hidrokarbon yang sempurna dan tidak sempurna serta dampaknya terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya. XI MIPA 7,8 3 3,3 1 mengatasinya. Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya								hidrokarbon yang sempurna dan tidak sempurna serta			
MIPA 2 5,6 3 3,3 1 mengatasinya. Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya Menganalisis pembakaran hidrokarbon yang sempurna dan tidak sempurna serta dampaknya terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya. Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya Rabu, 18 Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya			VI								
2 5,6 3 3,3 1 Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya Menganalisis pembakaran hidrokarbon yang sempurna dan tidak sempurna serta dampaknya terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya. Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya Rabu, 18 Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya									Т		
XI MIPA 7,8 3 3,3 1 1 Piskusi dampak Ingkungan, tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya **Menganalisis pembakaran hidrokarbon yang sempurna dan tidak sempurna serta dampaknya terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya. **Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya **Rabu, 18** **Rabu, 18** **Rabu, 18** **Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya				5,6	3	3,3	1		Te		
terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya • Menganalisis pembakaran hidrokarbon yang sempurna dan tidak sempurna serta dampaknya terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya. I Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya Rabu, 18 Rabu, 18 September Rabu, 18 Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya			2					_	'		
Rabu, 18 September Rabu,								-			
XI MIPA 7,8 3 3,3 1							~ SENDID				
Rabu, 18 September Rabu, 18 Rabu, 18 Rabu, 18 Rabu, 18 Rabu, 18 Rabu, 18 September Rabu, 18 Rabu							R. LELLEY				
Rabu, 18 Rabu, 18 Rabu, 18 September Reference of Menganalisis pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya. Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya						. 23					
Menganalisis pembakaran hidrokarbon yang sempurna dan tidak sempurna serta dampaknya terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya. Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya Rabu, 18 Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya			4			4	c((A))				
hidrokarbon yang sempurna dan tidak sempurna serta dampaknya terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya. Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya Rabu, 18 Rabu, 18 Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya				Fre Tar	A						
All Mipa 7,8 3 3,3 1 mengatasinya. Mipa 7,8 3 3,3 1 mengatasinya. Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya Rabu, 18 Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya					A			hidrokarbon yang sempurna dan tidak			
MIPA 1 3 3,3 1								dampaknya terhadap lingkungan, kesehatan dan			
Rabu, 18 Rabu, 18 September MIPA 1,8 3,3 3,3 1 Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya Rabu, 18 September MIPA 1,8 3,3 1 Diskusi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan , tugas laporan kelompok memilih satu jenis reaksi pembakaran HK dan penanggulangannya dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya			XI				VAAAAA		Te		
Rabu, 18 September Rabu, 18 September Rabu 18 September			MIPA	7,8	3	3,3	1		10		
Rabu, 18 Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya			1		N. V				'		
Rabu, 18 Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya											
Rabu, 18 September Septemb						-)					
Rabu, 18 Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya							MATERS				
Rabu, 18 Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya											
Rabu, 18 Melengkapi perangkat kurikulum (KTSP) Mengisi jam ekstra KIR jam 16.00 sampai dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya											
36 September dengan jam 17.00 materi pembuatan olahan makanan ringan seperti permen pepeya		Dob 10	Molara - 1		alrot lass	ilaninas (VTCD) Manaisi isa				
	26		_								
2019 dan permen gura kacang (kopyos)	30	•	dengan								
		2019			u	an penn	en guia kacang (KO)	byus j			

Terlaks ana	
Terlaks ana	

37	Kamis, 19 September 2019	XI MIPA 2	5,6	3	3,3	AS PENDIDI	 Menganalisis pembakaran hidrokarbon yang sempurna dan tidak sempurna serta dampaknya terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya Menjelaskan penggunaan bahan bakar alternatif selain minyak bumi dan gas alam. Menganalisis bahan bakar alternatif selain minyak bumi dan gas alam. Menyimpulkan dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya. Post tes 10 soal LKS hal. 30
		1	3,0		3,3		racin
38	Jumat, 20 September 2019				Meme	riksa hasil kerja siswa	
39	Sabtu, 21 September	X MIPA 1	6	3	3.2		Post tes 1 jam KD 3.2

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

40	Senin, 22 September 2019	X MIPA 1	5,6	3	3.3	1	Menjelaskan prinsip dan aturan penulisan konfigurasi elektron Upacara Bendera Literasi awal ,Menjelaskan prinsip penulisan konfigurasi
41	Selasa, 24 September	X MIPA 2	!,2,3	3	3.2: 3.3	AS PENDIDI	Pengayaan materi lanjut post tes teori Atom • Menjelaskan prinsip dan aturan penulisan konfigurasi elektron Literasi awal, diskusi kelas Tanya jawab
	2019	XI MIPA 2	5,6	3	3.3		Tes Remedial Minyak <mark>Bumi</mark> dan Hidro Karbon
		XI MIPA 1	7,8	3	3.3		Tes Remedial Minyak <mark>B</mark> umi dan Hidro Karbon
42	Rabu, 25 September 2019			obsesi si	iswa <mark>de</mark> r		jam 16.00 sd 17.00 mengisi faat untuk memotivasi siswa tensinya.
43	Kamis, 26 September 2019	Xi MIPA 1	3,4	3	3.4	DIKS 1,2	 Mengidentifikasi reaksi yang membutuhkan kalor dan reaksi yang melepaskan kalor, misalnya reaksi logam Mg dengan larutan HCl dan pelarutan NH4Cl dalam air. Memahami penjelasan pengertian energi, kalor, sistem, dan lingkungan. Literasi, presentasi, diskusi kelas

Terlal ana	cs	
Terlal ana	KS .	
Terlal ana	KS .	
Terlal ana	«S	

		XI MIPA 2	5,6	3	3.4	1,2	 Mengidentifikasi reaksi yang membutuhkan kalor dan reaksi yang melepaskan kalor, misalnya reaksi logam Mg dengan larutan HCl dan pelarutan NH4Cl dalam air. Memahami penjelasan pengertian energi, kalor, sistem, dan lingkungan. Literasi, presentasi, diskusi kelas(penugasan 3 soal issian) 	Terla ana
44	Jumat, 27 September 2019		Mengorek	csi hasil l	kerja sis	wa dan memasukkan	dalam buku penilaian	
45	Sabtu, 28 September 2019	X MIPA 1	6	3	3.3	2	Menuliskan konfigurasi elektron dalam bentuk diagram orbital Latihan menuliskan konfigurasi elektron beberapa unsur yang lemgkap dengan nomor atomnya	Terla ana
46	Senin, 30 September 2019	X MIPA 1	5,6	3	3,3	2 DIKS	 Tidak Upacara Sosialisasi PhET untuk guru IPA oleh KepSek di ruang TI (jam 7.30 – 09.00) Menuliskan konfigurasi elektron dalam bentuk diagram orbital Latihan menuliskan konfigurasi elektron beberapa unsur yang lengkap dengan nomor atomnya 	Terla ana

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

							- Menentukan Letak unsure pada S.P.U
		X MIPA 2	1,2,3	3	3,3	2 PENDIDI	Tidak Upacara Sosialisasi PhET untuk guru IPA oleh KepSek di ruang TI (jam 7.30 – 09.00) Menuliskan konfigurasi elektron dalam bentuk diagram orbital Latihan menuliskan konfigurasi elektron beberapa unsur yang lemgkap dengan nomor atomnya Menentukan Letak unsure pada S.P.U
47	Selasa, 1 Oktober 2019	XI MIPA 2	5,6	4	4,4	1,2 VDIKS	 Upacara memperingati Hari Kesaktian Pancasila Menerapkan rumus persamaan termokimia untuk menentukan perubahan jumlah pereaksi atau hasil reaksi pada reaksi Menerapkan rumus persamaan termokima untuk menentukan besarnya perubahan energi Siswa menggali informasi, diskusi dan mengerjakan tugas cara menentukan ΔH_r dengan 4 cara: 1) Eksperimen 2) Hukum Hess 3) Data H⁰_f 4) Energi Ikatan
		XI MIPA 1	7,8	4	4.4	1,2	Upacara memperingati Hari Kesaktian Pancasila

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

	Rabu, 2	Iam 08 00 s	s d 09 00 meno	adakan oh	servasi Kantin Sekolah	 Menerapkan rumus persamaan termokimia untuk menentukan perubahan jumlah pereaksi atau hasil reaksi pada reaksi Menerapkan rumus persamaan termokima untuk menentukan besarnya perubahan energi Siswa menggali informasi, diskusi dan mengerjakan tugas cara menentukan ΔHr dengan 4 cara: 1) Eksperimen 2) Hukum Hess 3) Data H⁰f 4) Energi Ikatan 		
48	Oktober 2019	TiM Kantin		idakan ot	SCI vasi Kanuni SCKOlan	cersana repaia sekolan dan		
49	Kamis, 3 Oktober	XI MIPA 1	3,4 4	4.5		• Menerapkan rumus persamaan termokima untuk menentukan besarnya perubahan energi Presentasi menentukan ΔH untuk menerapkan rumus termokimia, PTS (5 soal isian)	Terlaks ana	
+2	2019	XI MIPA 2	5,6 4	4.5		• Menerapkan rumus persamaan termokima untuk menentukan besarnya perubahan energi Presentasi menentukan ΔH untuk menerapkan rumus termokimia, PTS (5 soal isian)	Terlaks ana	
50	Jumat, 4 Oktober 2019	Menginput sarini65	SIHARKA sec	ara on lin	e, email : <u>nimadesarinir</u>	rukim@gmail.com Pasword:		

51	Sabtu, 5 Oktober 2019	X MIPA 1	6	3	3.3	Tidak berlangsung . menggantikan pak Marta ngawas ulangan di kls XII IPS 2
52	Senin, 7 Oktober 2019	X MIPA 1	5,6	4	4.3	Menyimpulkan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi electron Menentukan bilangan 4 bilangan kuantum dan letak unsure pada SPU berdasarkan konfigurasi elektronnya, PTS 1 soal Menuliskan konfigurasi sebuah unsur(bebas) tentukan 4 bilangan kuantum dari electron terakhirnya dan tentukan letak unsur tersebut pada SPU.
53	Selasa, 8 Oktober 2019	X MIPA 2	1,2,3	3	3,3	Menuliskan konfigurasi elektron dalam bentuk diagram orbital Latihan menuliskan konfigurasi elektron beberapa unsur yang lengkap dengan nomor atomnya Menentukan Letak unsure pada S.P.U Menentukan bilangan 4 bilangan kuantum dan letak unsure pada SPU berdasarkan konfigurasi elektronnya, PTS 5 soal

Terlaks ana	
Terlaks ana	
ana	

							- Menuliskan konfigurasi suatu unsur(bebas) tentukan 4 bilangan kuantum dari electron terakhirnya dan tentukan letak unsur tersebut pada SPU.		
		XI MIPA 2	5,6		RAIT	AS PENDIDI	Menerapkan rumus persamaan termokima untuk menentukan besarnya perubahan energi	Terlaks ana	
		XI MIPA 1	7,8				Menerapkan rumus persamaan termokima untuk menentukan besarnya perubahan energi Membahas soal PTS, pemberian tugas proyek (2 minggu) tema "Solusi Penggunaan Bahan Bakar yang Efiesien	Terlaks ana	
54	Rabu, 9 Oktober 2019	Memer KIR	iksa hasil k	e <mark>rj</mark> a siswa	a dan me	nginput dalam Buku Ni	ilai, jam 16.00 <mark>me</mark> ngisi Ekstra		
55	Kamis, 10 Oktober 2019	XI MIPA 1	3,4	3	3,6	1,2	Mengidentifikasi beberapa reaksi yang terjadi disekitar kita, misalnya kertas dibakar, pita magnesium dibakar, kembang api, perubahan warna pada potongan buah	Terlaks ana	

						apel dan kentang, pembuatan tape, dan besi berkarat. • Menjelaskan pengertian laju reaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Pemahaman konsep laju reaksi dengan eksplorasi mencari beberapa contoh
		XI MIPA 2	5,6	3	3,6	• Mengidentifikasi beberapa reaksi yang terjadi disekitar kita, misalnya kertas dibakar, pita magnesium dibakar, kembang api, perubahan warna pada potongan buah apel dan kentang, pembuatan tape, dan besi berkarat. • Menjelaskan pengertian laju reaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. • Pemahaman konsep laju reaksi dengan eksplorasi, mencari beberapa contoh
56	Jumat, 11 Oktober 2019		rjaka <mark>n tug</mark> as baru karena			membuat SK program induksi guru pemula, perbaikan p Resign
57	Sabtu, 12 Oktober 2019	X MIPA 1	6			karena Rainan Tumpek Uye / Kandang guru – guru dan wa wanara Laba ke Pure Pulaki
58	Senin, 14 Oktober 2019	X MIPA 1	5,6	3	4.3	Menggambarkan bentuk — bentuk orbital s,p,d,f Menunjukkan dengan alat peraga seperti balon karet
59	Selasa, 15 Oktober 2019	X MIPA 2	1,2,3	3	4.3	Menggambarkan bentuk – bentuk orbital s,p,d,f Menunjukkan dengan alat peraga seperti balon karet,

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

							mempresentasikan hasil diskusi kelompok
		XI MIPA 2 5,6	5,6	3	3.6	2,3	 Menjelaskan pengertian laju reaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Menjelaskan teori tumbukan pada reaksi kimia. diskusi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan menjelaskan dengan teori tumbukan, penulisan persamaan laju reaksi dan penentuan orde reaksi
		XI MIPA 1	7,8	3	3.6	2,3	 Menjelaskan pengertian laju reaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Menjelaskan teori tumbukan pada reaksi kimia. diskusi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan menjelaskan dengan teori tumbukan, penulisan persamaan laju reaksi dan penentuan orde reaksi
60	Rabu,16 Oktober 2019	Jam 12 2019/2		Coordinas	i Perayaa	an HUT Sekolah yang k	te 28, pembacaan SK PAS Tapel
61	Kamis, 17 Oktober 2019	XI MIPA 1	3.4	3	3.6	2,3	Penugasan membuat 5 soal laju reaksi dan jawabannya di rumah, karena siswa harus latihan untuk lomba antar kelas menyambut HUT Sekolah.
	2019	XI MIPA 2	5,6	3	3.6	2,3	Penugasan membuat 5 soal laju reaksi dan jawabannya di rumah, karena siswa harus latihan untuk lomba

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

							antar kelas menyambut HUT Sekolah.		
62	Jumat, 18 Oktober 2019					a OSIS untuk menjual unaan plastik di sekol	l rice box dan water tubes, dalam ah.		
63	Sabtu, 19 Oktober 2019	X MIPA 1	6	5,6	3	4.3	Melaporkan hasil diskusi tentang bentuk orbital sub kulit s,p,d f		
64	Senin, 21 Oktober 2019		Persiapan HUT sekolah, siswa latihan lomba – lomba antar kelas dari tanggal 21 sampai dengan tanggal 26 Oktober 2019 bersamaan dengan jeda semester ganjil						
65	Senin, 28 Oktober 2019	Puncak ac	Puncak acara HUT SMAN 1 Sawan, pengumuman lomba – lomba antar kelas						
66	Selasa, 29 Oktober 2019	X MIPA 2	1,2,3	3	3.5	1,2,3	 Mengidentifikasi sifat beberapa bahan, seperti: plastik, keramik, dan urea. Menjelaskan proses perubahan garam dan gula akibat pemanasan serta membandingkan hasil. Memahami teori Lewis tentang ikatan dan menuliskan struktur Lewis Pemahaman konsep kestabilan dalam ikatan kimia Memahami teori Lewis , latihan menggambarkan struktur Lewis 		
		XI MIPA 2 5,6	5,6	3	3.7	1,2	 Menjelaskan cara menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi. Mengolah dan menganalisis data untuk menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi. 		

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

							Penugasan Menentukan orde reaksi
		XI MIPA 1	7,8	3	3.7	1,2	 Menjelaskan cara menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi. Mengolah dan menganalisis data untuk menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi. Penugasan Menentukan orde reaksi
67	Rabu, 30 Oktober 2019	Input d	ata Penatau	sahaan Ij	azah Tah	un Pelajaran 2018/201	9 sebagai tugas staf Kurikulum
68	Kamis, 31	XI MIPA 1	3,4	3	3.7	1,2	Latihan penentuan ordo reaksi, penugasan 2 soal
08	Oktober 2019	XI MIPA 2	5,6	3	3.7	1,2	Latihan penentuan ordo reaksi, penugasan 2 soal
69	Jumat, 1 November 2019	Cek ha	sil kerja sis	wa , mem	ibuat soa	1 PAS	3 ///
70	Sabtu, 2 November 2019	X MIPA 1	6	3	3.5	D1,2 K S	 Mengidentifikasi sifat beberapa bahan, seperti: plastik, keramik, dan urea. Menjelaskan proses perubahan garam dan gula akibat pemanasan serta membandingkan hasil. Pemahaman konsep kestabilan dalam ikatan kimia
71	Senin,4 November 2019	X MIPA 1	5,6	3	3.5	1,2,3	Mengidentifikasi sifat beberapa bahan, seperti: plastik, keramik, dan urea.

Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	
Terlaks ana	

						Q PENDIDI	Menjelaskan proses perubahan garam dan gula akibat pemanasan serta membandingkan hasil. Memahami teori Lewis tentang ikatan dan menuliskan struktur Lewis Pemahaman konsep kestabilan dalam ikatan kimia Memahami teori Lewis, latihan menggambarkan struktur Lewis	
72	Selasa, 5 November 2019	X MIPA 2	1,2,3	3	3.5	4,5,6	 Memahami perbedaan sifat senyawa ion dan senyawa kovalen. Membandingkan proses pembentukan ikatan ion dan ikatan kovalen. Membandingkan proses pembentukan ikatan kovalen tunggal dan ikatan kovalen rangkap. Latihan menuliskan reaksi ion dan menggambarkan proses ikatan kovalen tunggal, rangkap 2, rangkap 3 	
		XI MIPA 2	5,6	3	3.7	7 D I K S	 Menjelaskan cara menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi. Mengolah dan menganalisis data untuk menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi. Latihan soal dan remidial 	

		XI MIPA 1	7,8	3	3.7	1,2	 Menjelaskan cara menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi. Mengolah dan menganalisis data untuk menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi. Latihan soal dan remidial
73	Rabu, 6 November 2019	Menerima kedatangan Monev dari Provinsi jam 10 .00 s.d 12.00, jam 14.00 15.00 mengisi ekstra KIR "Penilaian Laporan Kerja Kelompok KIR dan Kewirausahaan "					
74	Kamis, 7 November 2019	Semua siswa be <mark>la</mark> jar <mark>di l</mark> uar kelas/ di lapangan dan di aula sekolah mempering <mark>at</mark> i Ha <mark>ri</mark> anak , Mewakili Kepala Sekolah menghadiri undangan pameran lounching produk kewiraushaan di SMK N 1 Sawan dari jam 08.00 sd selesai					
75	Jumat, 8 November 2019	Rapat Penetapan Program RKAS Tahun anggaran 2019					
76	Sabtu, 9 November 2019	Libur F	Iari <mark>Raya</mark> M	I aulud			
77	Senin, 11 November 2019	X MIPA 1	5,6	mer	iggu <mark>naka</mark>		ayaan materi teori atom o. Phet educatif colorado
		X MIPA 2	1,2,3				ayaan materi teori atom o. Phet educatif colorado
78	Selasa, 12 November 2019	XI MIPA 2	5,6			an pembelajaran oleh Phet educatif colorado	Kepsek menggunakan aplikasi
		XI MIPA 1	7,8			an pembelajaran oleh Phet educatif colorado	Kepsek menggunakan aplikasi

Tidak terlaks ana	Minggu depan

79	Rabu, 13 November 2019	Panitia Simulasi 1 UNBK mapel bahasa Inggris,									
80	Kamis, 14 November	XI MIPA 1	3,4	 Penggunaan aplikasi Phet secara mandiri tentang salah satu tema dan mempresentasikannya pada peryemuan berikutnya, panitia simulasi 1 UNBK mapel pilihan 							
80	2019	XI MIPA 2	5,6	men	 Penggunaan aplikasi Phet secara mandiri tentang salah satu tema dan mempresentasikannya pada peryemuan berikutnya, panitia simulasi 1 UNBK mapel pilihan 						
81	Jumat, 15 November 2019	Downloud hasil simulasi 1 dan merekapitulasi									
82	Sabtu, 16 November 2019	X MIPA 1	6	3	3.5	4,5	 Memahami perbedaan sifat senyawa ion dan senyawa kovalen. Membandingkan proses pembentukan ikatan ion dan ikatan kovalen. 				
83	Senin, 18 November 2019	X MIPA 1	5,6	3	3.5	4,5	Latihan soal tentang membuat rumus molekul senyawa berdasarkan konfigurasi elektronnya				
		X MIPA 2	1,2,3	3	3,5	4,5	Latihan soal tentang membuat rumus molekul senyawa berdasarkan konfigurasi elektronnya				
84	Selasa, 19 November 2019	XI MIPA 2	5,6	3	3,6	NDIK	Latihan soal Penilaian Akhir Semester untuk bahan remidial PAS				
		XI MIPA 1	7,8	3	3,6		Latihan soal Penilaian Akhir Semester untuk bahan remidial PAS				
85	Rabu, 20 November 2019	Penilaian PKKS hari pertama, dibidang standar ISI, Penilaian (Standar 1 2, 3, 8 PMP)									

y		

86	Kamis, 21 November 2019	XI MIPA 1	3,4	3	3,7	Penugasan remidial
80		XI MIPA 2	5,6	3	3,7	Penugasan remidial
87	Jumat, 22 November 2019		as Pendidik	an Provi	nsi <mark>Bali</mark> 1	nembawa berkas Kenaikan pangkat
88	Sabtu, 23 November	X MIPA 1	6	3	3.5	Penugasan remidial
89	Senin, 25 November 2019	Perayaa	an HUT PG	RI yang	ke-74	
	Selasa, 26	X MIPA 2 XI		NA.		Penugasan remidial latihan PAS halaman terakhir LKS Penugasan remidial latihan PAS halaman terakhir LKS
90	November 2019	MIPA 2 XI MIPA 1				Penugasan remidial latihan PAS halaman terakhir LKS
91	Rabu, 27 November 2019		i anggota Poer 2019	anitia PA	S, ikut n	gepak soal PAS persiapan PAS tanggal 29 Nov s.d 5
92	Kamis, 28 November 2019	Mempe	ersiapkan Sl	K Kewira	usahaan	dan ijin usaha, Transfer ke rekening rekanan
93	Jumat, 29 November 2019	Hari pe	rtama pelak	ksanaan F	PAS seba	agai anggota Panitia PAS, pelaksanaan berjalan lancar

94	Sabtu, 30 November 2019	Hari ke -2 pelaksanaan PAS sebagai anggota panitia PAS, pelaksanaan berjalan lancar
95	Senin, 2 Desember 2019	Hari ke-3 pelaksanaan PAS sebagai anggota panitia PAS, pelaksanaan berjalan lancar
96	Selasa, 3 Desember 2019	Hari, ke-4 pelaksanaan PAS sebagai anggota panitia PAS, pelaksanaan berjalan lancar jam 5 sore (17.00 Wita) mengikuti seminar Parenting and Teaching Millenial 5,0
97	Rabu, 4 Desember 2019	Hari, ke-5 pelaksanaan PAS sebagai anggota panitia PAS, pelaksanaan berjalan lancar
98	Kamis, 5 Desember 2019	Hari, ke-6 pelaksanaan PAS sebagai anggota panitia PAS, pelaksanaan berjalan lancar
99	Jumat, 6 Desember 2019	Kegiatan p <mark>ersia</mark> pan Menyambut Hari <mark>Sar</mark> aswati , Lomba – lomba bernuansa Religius sepert : lomba Pajegan , lomba membuat Canang
100	Sabtu, 7 Desember 2019	Piodalan Hari Saraswati, Umat Hindu melakukan persembahyangan bersama di sekolah
101	Senin, 9 Desember 2019	Perbaikan dan Pemenuhan nilai
102	Selasa, 10 Desember 2019	Persembahyangan Purnama dan Perbaikan nilai
103	Rabu, 11 Desember 2019	Hari Raya Pagerwesi
104	Kamis, 12 Desember 2019	Pembersihan di kelas masing – masing, Persiapan kemah Pramuka, Sosialisasi kelas XII

105	Jumat, 13 Desember 2019	Pembukaan Kemah Pramuka di Desa Galungan untuk kelas X, Pesraman Kilat di sekolah untuk kelas XI, Mendampingi Tim Kewirausahaan di Kemah Pramuka.
106	Sabtu, 14 Desember 2019	Malam Kedua kemah Pramuka, Mendampingi Tim Kewirausahaan
107	Minggu, 15 Desember 2019	Penutupan Kemah Pramuka, up loud nilai raport
108	Senin, 16 Desember 2019	Pembersihan Kelas, Sosialisasi Polsek Sawan dan Undiksha, Print Leger nilai dan Rapat Wali Kelas
109	Selasa, 17 Desember 2019	Pembersihan Sampah plastik di jalan depan sekolah sampai pasar Sangsit, rapat dewan Guru dan Suka Duka
110	Rabu, 18 Desember 2019	Pembersihan di kelas masing-masing, di dampingi oleh wali kelas
111	Kamis, 19 Desember 2019	Pelatihan Vidio Scribe Mahasiswa Pendidikan IT Undiksha
112	Jumat, 20 Desember 2019	Tanda Tangan Raport, Persiapan Peringkat Siswa untuk masing – masing Mapel
113	Sabtu, 21 Desember 2019	Pembagian Raport, di awali pembacaan masing – masing peringkat mata pelajaran
		SEMESTER GENAP
1	Senin 6 Januari 2020	Awal semester genap, rapat koordinasi jadwal baru semester genap, PBM belum kondusif

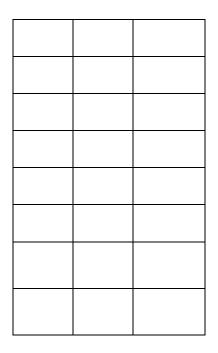
2	Selasa, 7 Januari 2020	Mengajar di kelas X MIPA 2 jam 1,2,3, XI MIPA 2 jam 4,5,6, XI MIPA 1 jam 7,8, awal pembelajaran dimulai dengan pencerahan .	
3	Rabu, 8 Januari 2020	Mengerjakan tugas – tugas kurikulum, memperbaiki jadwal mengajar	
4	Kamis, 9 Januari 2020	Menggantikan teman mengajar di kelas XII Bahasa 1 jam 1,2 PKWU, mengajr di kelas XI MIPA 1 jam 4 XI MIPA 2 jam 6	
5	Jumat, 10 Januari 2020	Mengajar di XI MIPA 1 jam ke 6, refleksi hasil diskusi asam basa	
6	Sabtu, 11 Januari 2020	Menggantikan teman di jam 4-5 XII B2 PKWU	
7	Senin 13 Januari 2020	Upacara Bendera, mengajar di kelas X MIPA 1 jam 4,5,6, pencerahan awal semester genap	
8	Selasa, 14 Januari 2020	Mengajar di kelas XI MIPA 2 jam ke 5,6 jam ke 7 kelas XI MIPA 1, larutan asam dan basa	
9	Rabu, 15 Januari 2020	Ngajar kelas XI MIPA 1 jam ke 3	
10	Kamis, 16 Januari 2020	Mengajar kelas XI MIPA 3,4, membahas LKS Review dan penerapan 1	
11	Jumat, 17 Januari 2020	Mengajar kelas X MIPA 2, Membahas Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit, jam 7,8 Kolas XI MIPA 2	

12	Sabtu, 18 Januari 2020	Jalan Santai untuk kelas XI, kelas XII literasi kelas X olah raga, PBM berjalan seperti biasa
13	Senin, 20 Januari 2020	Upacara Bendera Seperti biasa, Mengajar di kelas X MIPA 1 jam ke 4,5,6 membahas praktikum lanjut post tes
14	Selasa, 21 Januari 2020	
15	Rabu, 22 Januari 2020	Ngajar kelas XI MIPA 1 jam ke 3
16	Kamis, 23 Januari 2020	Persembahyangan Tilem,
17	Jumat, 24 Januari 2020	Ciwa Ratri
18	Sabtu, 25 Januari 2020	Libur Imlek
19	Senin, 27 Januari 2020	Upacara Bendera, ngajar kelas X MIPA 1 JAM KE 4,6,6
20	Selasa, 28 Januari 2020	Mengajar di kelas XI MIPA 2 jam 5,6 , kelas XI MIPA 1 jam ke 7
21	Rabu, 29 Januari 2020	Mengajar di kelas XI M <mark>IPA 1 jam ke-3, Membina KIR dan Kewira</mark> usahaan jam 14.00 – 16.00
22	Kamis, 30 Januari 2020	Membuat SK PANITIA US dan Jadwal US TAHUN 2019/2020

23	Jumat, 31 Januari 2020	Mengajar di kelas X MIPA 2 jam 1,2,3 ; kelas XI MIPA 1 jam 4,5 ; kelas XI MIPA 2 jam 7,8	
24	Sabtu, 1 Februari 2020	Jalan santay bersama siswa , Konsultasi Proposal PTK kepada Kepsek,	
25	Senin, 3 Februari 2020	Upacara Bendera ,	
26	Selasa, 4 Februari 2020	Mengajar di kelas XI MIPA 2 jam 5,6 ; kelas XI MIPA 1 jam 7 menggunakan PhET	
27	Rabu, 5 Februari 2020	Mengajar di kelas XI MIPA 1 jam ke 3 menggunakan PhET	
28	Kamis, 6 Februari 2020	Membantu teman dalam penilaian Ujian praktik PKWU	
29	Jumat, 7 Februari 2020	Mengajar di kelas X MIPA 2 jam 1,2,3 : kelas XI MIPA 1 jam 4,5 : kelas XI MIPA 2 jam ke 7,8	
30	Sabtu, 8 Februari 2020	Memberikan pembinaan OSK kimia tahap 1 kepada peserta, workshop sosialisasi "Merdeka Belajar "dari nara sumber Pak Drs. Putu Arimbara, M.Pd dan Pak Made Saputra, S.Pd, M.Si (Managermen Sekolah.	
31	Senin, 10 Februari 2020	Upacara Bendera, mengajar di kelas X MIPA 1, membantu teman penilaian Ujian praktik PKWU kelas XII mipa 1.	
32	Selasa, 11 Februari 2020	Mengajar di kelas XI MIPA 2 jam 5,6 ; kelas XI MIPA 1 jam 7, menghitung pH larutan diisi oleh mahasiswa PPL	
33	Rabu, 12 Februari 2020	Mengajar di kelas XI MIPA 1 jam ke 3 diisi oleh mahasiswa PPL	

34	Kamis, 13 Februari 2020	Rapat tentang penyempurnaan RKAS	
35	Jumat, 14 Februari 2020	Mengajar di kelas X MIPA 2 jam 1,2,3 :membahas soal penilaian harian dilanjutkan dengan materi redoks diisi oleh mahasiswa PPL kelas XI MIPA 1 jam 4,5 : kelas XI MIPA 2 jam ke 7,8	
36	Sabtu, 15 Februari 2020	Menyambut tamu dari PT Penerbangan Yogyakarta	
37	Senin, 17 Februari 2020	Libur hari Raya Galungan dan Kuningan tanggal 17 s.d 29 Februari 2020	
38	Senin, 24 Februari 2020	Panitia Gladi Bersih UNBK Tapel 2019/2020 hari pertama mapel Bahasa Inggris	
39	Selasa, 25 Februari 2020	Panitia Gladi Bersih UNBK Tapel 2019/2020 hari kedua mapel Pilihan	
40	Rabu, 26 Februari 2020	Mengikuti <mark>Ujian AKM untuk guru, semua guru mapel mengikuti Ujian AKM di ruang L</mark> ab	
41	Senin, 2 Maret 2020	Sekolah masuk seperti biasa , Upacara Bendera , Mengajar di kelas X MIPA 1 jam 4,5,6	
42	Selasa, 3 Maret 2020	Mengajar di kelas XI MIPA 2 jam 5,6 ; kelas XI MIPA 1 jam 7, diisi oleh mahasiswa PPL	
43	Rabu, 4 Maret 2020	Mengajar di kelas XI MIPA 1 jam ke 3 diisi oleh mahasiswa PPL	
44	Kamis, 5 Maret 2020	Membuat administrasi <mark>US tapel 2019/2020 bersama anggota mengemas soal –</mark> soal US diruang Kepsek	
45	Jumat, 6 Maret 2020	Mengajar di kelas X MIPA 2 jam 1,2,3 : diisi oleh mahasiswa PPL kelas XI MIPA 1 jam 4,5 : kelas XI MIPA 2 jam ke 7,8	
46	Sabtu, 7 Maret 2020	Jalan santai guru dilanjutkan rapat koordinasi US dan UNBK,	

47	Senin, 9 Maret 2020	Pelaksanaan US hari pertama
48	Selasa, 10 Maret 2020	Pelaksanaan US hari kedua
49	Rabu, 11 Maret 2020	Pelaksanaan US hari ketiga
50	Kamis, 12 Maret 2020	Pelaksanaan US hari keempat
51	Jumat, 13 Maret 2020	Pelaksanaan US hari kelima
52	Sabtu, 14 Maret 2020	Pelaksanaan US hari keenam
53	Senin, 16 Maret 2020	US ditunda karena musibah Covid 19 dilaksanakan tanggal 20 – 21 Maret 2020 secara on line lewat WA siswa diliburkan (14 hari) pembelajaran secara on line sesuai jadwal sampai tanggal 30 Maret 2020
54	Senin, 30 Maret 2020	Siswa dilburkan berdasarkan SE Gubernur Bali sampai 21 April 2020, siswa diliburkan sampai batas yang ditentukan. Siswa belajar secara daring / on line sesuai jadwal Emergency corona. Selama 1 minggu.





PROGRAM SEMESTER GANJIL GENAP SATUAN PENDIDIKAN SMA NEGERI 1 SAWAN KELAS X MIPA TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Tahun Pelajaran : 2019/2020 Mata Pelajaran : Kimia Kelas/Semester : X / Ganjil Alokasi Waktu : 3 Jam/Minggu

Materi Pokok / Kompetensi Dasar		JULI				Agustus				September				Oktober					November				•	Desember			K	Ke t		
	JP	1	2 3	4 5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Metode ilmiah, hakikat ilmu Kimia, kesela <mark>mata</mark> n dan keamanan kimia di laboratorium, serta per <mark>an Ki</mark> mia dalam kehidupan	15	\bigvee			3	3	3	3	3	3		200	No.														P E M			
Struktur Atom dan Tabel Periodik	15	X	L								3	3	3	3	3		S. C.									S	В	L		
Ikatan Kimia, Bentuk Molekul, dan Interaksi Antarmolekul	10	X	LIBUR KU	A				78	10	V					7	200	3	3	3	1						R	A G	В		
Jumlah Jam Efektif	40	X	ZI	wal 1 MP	7	17		*			7														P		I			
Jumlah Jam Cadangan	5	X	N E	L.S						X															A		A			
Jumlah Jam Total Semester Ganjil	45		UNGAN FAN	masuk PLS		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	3	3	1					S		N R A P O R T	M		

Tahun Pelajaran : 2019/2020 Kelas/Semester : X / Genap

Mata Pelajaran : Kimia

Alokasi	Waktu	: 3	Jam/Minggu
---------	-------	-----	------------

Materi			Ja	nua	ri			F	ebr	uari			N	Aaret					April					Me	ei			J	uni			Ket
Pokok / Kompetensi Dasar	Jml JP	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Larutan Elektrolit dan Larutan Nonelektrolit	12		3	3	3	3																										
Reaksi Reduksi dan Oksidasi serta Tata nama Senyawa	12	Libur						3	3	G	K			J		3	3	A" I								I		Pen				
Hukum- hukum Dasar Kimia dan Stoikiometri	14	ır TH baru							The second	Galungan	Kuningan	USBN	PTS	Jeda smt	Nyepi	4		3	UN	3	3	1	3	2		Idulfitri	PAT	Pemb. Raport				
Jumlah Jam Efektif	38															Y	S															
Jumlah Jam Cadangan	4						V	M								6	W S															
Jumlah Jam Total Semester Genap	42		3	3	3	3		3	3							3	3	3		3	3		3	2								

Kepala Sekolah SMAN 1 Sawan

Made Sutawa Redina ,S.Pd, M.Pd NIP. 19670329 199002 1 002 Sawan, 15 Juli 2019

Guru Mata Pelajaran

Ni Made Sarini,S.Pd NIP.19650404 200701 2 018

PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : Kimia

Satuan Pendidikan : SMA N 1 SAWAN

Kelas / Semester : X / Ganjil dan Genap

Tahun Pelajaran : 2019/2020

Kompetensi Inti:

- KI-1danKI-2: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggungjawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional".
- KI 3: Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, sertamenerapkanpengetahuanproseduralpadabidangkajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- KI4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

SMT	KOMPETENSI DASAR	Alokasi
SIVII	KOWIFE I ENSI DASAK	Waktu
	3.1 Menjelaskan metode ilmiah, hakikat ilmu Kimia, keselamatan dan	
1	keamanan di laboratorium, serta peran kimia dalam kehidupan	12 JP
	4.1 Menyajikan hasil rancangan dan hasilpercobaan ilmiah	

SMT	KOMPETENSI DASAR	Alokasi
		Waktu
	3.2 Menganalisis perkembangan model atom dari model atom Dalton,	
	Thomson, Rutherford, Bohr, dan Mekanika Gelombang	
	4.2 Menjelaskan fenomena alam atau hasil percobaan menggunakan	
	model atom	
	3.3 Menjelaskan konfigurasi elektron dan pola konfigurasi elektron	
1	terluar untuk setiap golongan dalam tabel periodik	15 JP
1	4.3 Menentukan letak suatu unsur dalam tabel periodik berdasarkan	15 51
	konfigurasi elektron	
	3.4 Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan	
	keperiodikannya	
	4.4 Menyajikan hasil analisis data-data unsur dalam kaitannya dengan	
	kemiripan dan sifat keperiodikan unsur	7
	3.5 Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen	
	koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat	
	4.5 Merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukkan	
	karakteristik senyawa ion atau senyawa kovalen berdasarkan	
	beberapa sifat fisika	
	3.6 Menerapkan Teori Pasangan Elektron Kulit Valensi (VSEPR) dan	
1	Teori Domain elektron dalam menentukan bentuk molekul	24 JP
1	4.6 Membuat model bentuk molekul dengan menggunakan bahan-	24 JF
	bahan yan <mark>g ada di lingkungan sekitar atau perangkat lu</mark> na <mark>k</mark>	
	komputer	
	3.7 Menghubungkan interaksi antar ion, atom dan molekul dengan sifat	
	fisika zat	
	4.7 Menerapkan prinsip interaksi antar ion, atom dan molekul dalam	
	menjelaskan sifat-sifat fisik zat di sekitarnya	
	3.8 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya	
2	4.8 Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui	15 JP
	perancangan dan pelaksanaan percobaan	

SMT	KOMPETENSI DASAR	Alokasi Waktu
	3.9 Mengidentifikasi reaksi reduksi dan oksidasi menggunakan konsep bilangan oksidasi unsur	
2	4.9 Menganalisis beberapa reaksi berdasarkan perubahan bilangan oksidasi yang diperoleh dari data hasil percobaan dan/ atau melalui percobaan	15 JP
2	 3.10 Menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia 4.10 Menganalisis data hasil percobaan menggunakan hukum-hukum dasar kimia kuantitatif 	16 JP

Sawan, 15 Juli 2019

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMAN 1 Sawan

Guru Mata Pela<mark>ja</mark>ran<mark>,</mark>

Made SutawaRedina, S.Pd, M.Pd

NIP. 196703<mark>29</mark> 199002 1 002

Ni Made Sarini, S.Pd

NIP. 1965<mark>04</mark>04 200701 2 018

NILAI SISWA JURNAL NILAI SIKAP KELAS X MIPA

TAHUN PELAJARAN 2019/2020



Tidak ada catatan untuk nilai sikap siswa kelas X MIPA.

NILAI KIMIA

KELAS : X MIPA 1 SEMESTER : GENAP TAHUN : 2019/2020

	TAHUN	: 2019/2020)				
NO	NAMA		KETER	RANGAN		DESKRIPSI NILAI	DECIZIONEI MILAI
		PENGE'	ΓAHUAN	KETERA	MPILAN	PENGETAHUAN	DESKRIPSI NILAI KETRAMPILAN
		NILAI	PRED	NILAI	PRED		KETKAWII ILAN
		77		79	B	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa
2	Bagus Made Roy Rosmana		В	0	N	ARD	ion atau senyawa kovalen polar dengan baik
	- Accommunication of the control of	70		00		Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat	Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki
		78		80	В	larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar	sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang
	Gede Putra					listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
3	Arimbawa		В			sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke

menyimpulkan bahwa la
elektrolit dapat berupa sen ion atau senyawa kovalen dengan baik
Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam mengamati gambar bin yang tersengat aliran li mengelompokkan larutan dalam elektrolit kuat elek lemah dan non elek berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis ikatan kimia dan sifat elek menyimpulkan bahwa la elektrolit dapat berupa sen ion atau senyawa kovalen
4 I Gede Agus Sujana B dengan baik
Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi mengelompokkan larutan
I Ketut Angga Arta sifat elektrolit suatu zat, fungsi mengelompokkan larutan

						larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik
6	I Nyoman Ananta Widiadnya	80	В	80	S PEND	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik
	, and the second	80		70	ND II	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar	Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang
7	Kadek Aditya		В			listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit

							berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik
8	Kadek Agus Arta Yasa	77	B	78	S PEND	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik
9	Kadek Agus Arta Yasa	78	В	80	N D II	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar

							listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik
10	Kadek Budiarta	78	B	77	B	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik
11	Kadek Indra Widyastuti	77	В	80	N D III	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis

12	Kadek Laksmi Pradnya Utami	80 B	79	B	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik
13	Kadek Marlisna Suryantari	77 B	80	N D II	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,

							menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar
		90		78	B	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	dengan baik Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis
14	Kadek Nanda Dwi Mahayekti		A	Tua -			ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik
		78		80	B	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis
15	Kadek Sri Ayu Widya Sari		В				ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan

ı		Ĭ	J	ſ			elektrolit dapat berupa senyawa
							ion atau senyawa kovalen polar
							•
						M	dengan baik
						Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
						membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
						non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
						larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
				and the same of th		larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
						listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
				A STREET	. TENI	sifat elektro <mark>lit suatu zat, fungsi</mark> larutan elektrolit dalam tubuh	mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit
		80		80	В	CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF	
				21,1		manusia dengan baik	lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar
				A.		D ₂	listriknya, menganalisis jenis
		1					ikatan kimia dan sifat elektrolit,
			1/1 2	S 5		The second	menyimpulkan bahwa larutan
			i i	3 6			elektrolit dapat berupa senyawa
				- 1			ion atau senyawa kovalen polar
16	Kadek Sucyaningsih	F	В	16	1 1 7/		dengan baik
10	Radek Sucyannigsin		J 100	-		Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
				N.A		membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
						non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
						larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
			1 34	1	11	larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
				1		listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
					Nave	sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
		80		79	В	larutan elektrolit dalam tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
				Part Control		manusia dengan baik	lemah dan non elektrolit
							berdasarkan daya hantar
							listriknya, menganalisis jenis
							ikatan kimia dan sifat elektrolit,
							menyimpulkan bahwa larutan
17	Ketut Dirga Yasa	F	В				elektrolit dapat berupa senyawa

							ion atau senyawa kovalen polar
							dengan baik
						Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
					A	membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
						non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
						larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
					- /	larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
						listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
						sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
		90		80	В	larutan ele <mark>ktrolit dal</mark> am tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
		70		00	SEETIN	manusia dengan baik	lemah dan non elektrolit
				40		10	berdasarkan daya hantar
				4.5	- (II)		listriknya, menganalisis jenis
				(a)	72		ikatan kimia dan sifat elektrolit,
							menyimpulkan bahwa larutan
			1				elektrolit dapat berupa senyawa
1.0	~						ion atau senyawa kovalen polar
18	Ketut Guruh Ariana		A	- 1		2) 1/4	dengan baik
					C 1//	Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
						membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
				8	MAA	non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
						larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
						larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
						listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
		90	1//	77	В	sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
						larutan elektrolit dalam tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
				Total Control	327	manusia dengan <mark>b</mark> aik	lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar
							berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis
							ikatan kimia dan sifat elektrolit,
							menyimpulkan bahwa larutan
19	Ketut Satria Wibawa		Α				elektrolit dapat berupa senyawa
17	ixetat batila 1110awa		11				cickitoni dapat berupa senyawa

							ion atau senyawa kovalen polar
							dengan baik
						Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
						membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
						non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
						larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
					- /	larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
						listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
						sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
		85		78	В	larutan ele <mark>ktrolit dala</mark> m tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
					SEEVE	manusia dengan b <mark>aik</mark>	lemah dan non elektrolit
				4/1/	_		berdasarkan daya hantar
					-att	D. E.	listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,
					12		menyimpulkan bahwa larutan
						7/20 2	elektrolit dapat berupa senyawa
			É	70			ion atau senyawa kovalen polar
20	Komang Apriliani		В		il de >		dengan baik
	<u> </u>				13 7//	Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
				72.15		membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
				►	AAAA	non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
					10000	larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
			10.0		-	larutan berdasarkan d <mark>a</mark> ya hantar	mengamati gambar binatang
						listrinya, jenis ikata <mark>n</mark> ki <mark>m</mark> ia dan	yang tersengat aliran listrik,
		78		80	В	sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
		. 0				larutan elektrolit dalam tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
				nestrone.	300	manusia dengan <mark>b</mark> aik	lemah dan non elektrolit
							berdasarkan daya hantar
							listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,
	Komang Ayu Arya						menyimpulkan bahwa larutan
21	Yani		В				elektrolit dapat berupa senyawa
∠ 1	ı allı		ע				cickitoni dapai berupa senyawa

Mampu menganalisis atu Memliki keterampilan merancang dan melakukan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80								ion atau senyawa kovalen polar
membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Komang Ratna Mutu Manikam A Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit dan non elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B B B B B B B B B B B B B								dengan baik
non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis penis ikatan kimia dan sifat elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Komang Ratna Mutu A Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan menganalisis atau membedakan larutan elektrolit, pengelompokkan larutan menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, pengelompokan larutan menganalisis atau menacang dan melakukan menganalisis atau menganalisis atau menganalisis atau menacang dan melakukan menganalisis atau m								1
See						<u> </u>		\mathcal{E}
Particular berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit dapat berupa senyawa kovalen polar dengan baik								1
B listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Komang Ratna Mutu Manikam Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dapat berupa senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengamatis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik						, is	1 0 1	-
Sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Komang Ratna Mutu Manikam Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dana non elektrolit, berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dana non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B B B B Sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan ketalam tubuh manusia dengan baik Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ketalam tubuh manusia dengan baik B B Sifat elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan listrik, mengelompokkan larutan ketalam tubuh manusia dengan baik B Sifat elektrolit dalam tubuh menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan berdasarkan daya hantar listrik, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan berdasarkan daya hantar listrik, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan berdasarkan daya hantar listrik, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit dan non e						A 100 M		
B larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Komang Ratna Mutu Manikam A Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan elektrolit perobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, listrinya, jenis ikatan kimia dan non elektrolit beberapa larutan, listrinya, jenis ikatan kimia dan perobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B B B Jarutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B B Jarutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B B Jarutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B Jarutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, menyimpulkan bahwa larutan listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan non elektrolit menyimpulkan bahwa larutan listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan non elektrolit menyimpulkan bahwa larutan listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan non elektrolit menyimpulkan bahwa larutan listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan non elektrolit berakarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berakarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan non elektrolit berakarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berakarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berakarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berakarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berakarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit bera								
Komang Ratna Mutu Manikam Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan								C 1
Komang Ratna Mutu Manikam Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dapa berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pergelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit lemah dan non elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan			90		78	В		
Komang Ratna Mutu Manikam Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dapat berupa senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listrikyan, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikyan, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan					40	See Line	manusia dengan baik	
Komang Ratna Mutu Manikam A Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan merancang dan melakukan non elektrolit, konsep dan sifat larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit beberapa larutan mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan					4		C.	3
Komang Ratna Mutu Manikam A Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B B B B B B B B B B B B B					A	5(11)	D E	
Komang Ratna Mutu Manikam Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B B B B B B B B B B B B B								, ·
Komang Ratna Mutu Manikam A Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B B B Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan								
Manikam Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B Mampu menganalisis atau memancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan		Komang Ratna Mutu		E				1 1
membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B B membedakan larutan elektrolit dan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan	22	C		A	- 10			•
non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan						3///	Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
B larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B larutan elektrolit, pengelompokkan sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan				100	74.5		membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
B larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B larutan berdasarkan daya hantar listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan						AAAA	non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
B listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan								
B sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan				10.7				
larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan								, ,
larutan elektrolit dalam tubuh dalam elektrolit kuat elektrolit manusia dengan baik lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan			90		80	В		<u> </u>
berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan			- 0			3/2/)		
listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan					nertities.	397	manusia dengan baik	
ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan								·
menyimpulkan bahwa larutan								
								· 1
23 Luh De Citra elektrolit dapat berupa senyawa	23	Luh De Citra		A				elektrolit dapat berupa senyawa

							ion atau senyawa kovalen polar
							dengan baik
						Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
						membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
						non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
						larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
						larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
						listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
						sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
		77		80	В	larutan elektrolit dalam tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
		, ,			6 LELL	manusia dengan b <mark>aik</mark>	lemah dan non elektrolit
				4/1/		140	berdasarkan daya hantar
					- CON		listriknya, menganalisis jenis
				2	12		ikatan kimia dan sifat elektrolit,
				7	113	772 2	menyimpulkan bahwa larutan
			1				elektrolit dapat berupa senyawa
24	Lub Maaraa		D		1/10		ion atau senyawa kovalen polar
24	Luh Mesyani		В	- 1			dengan baik
						Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan	Memliki keterampilan merancang dan melakukan
				N.A	-		merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki
						non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
					JE1811	larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
			14.84		11	listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
				1 1		sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
		80		77	В	larutan elektrolit dalam tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
				1	SALL A	manusia dengan baik	lemah dan non elektrolit
				The state of the s			berdasarkan daya hantar
							listriknya, menganalisis jenis
							ikatan kimia dan sifat elektrolit,
							menyimpulkan bahwa larutan
25	Luh Widiasih		В				elektrolit dapat berupa senyawa

1						1	ion atau senyawa kovalen polar
							dengan baik
						Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
						membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
					A	non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
						larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
						larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
						listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
						sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
		00		70	SO-DITTE	larutan elektrolit dalam tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
		90		78	В	manusia dengan baik	lemah dan non elektrolit
				10		11/2	berdasarkan daya hantar
				69	-		listriknya, menganalisis jenis
				A	5		ikatan kimia dan sifat elektrolit,
						30 T	menyimpulkan bahwa larutan
							elektrolit dapat berupa senyawa
	Made lanang Darma						ion atau senyawa kovalen polar
26	Atmaja		A	- 1		21.14	dengan baik
			VI V		C //	Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
				10.7	-	membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
				8		non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
					781818	larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
						larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan	mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik,
				N THE		sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
		85		78	В	larutan elektrolit dalam tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
					SALLI I	manusia dengan baik	lemah dan non elektrolit
						The state of the s	berdasarkan daya hantar
							listriknya, menganalisis jenis
							ikatan kimia dan sifat elektrolit,
	Michelle Debora						menyimpulkan bahwa larutan
27	Hursepuny		В				elektrolit dapat berupa senyawa

			l i			1	ion atau senyawa kovalen polar
							dengan baik
)	<u> </u>
						Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
						membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
						non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
					, is	larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
						larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
						listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
						sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
					1	larutan ele <mark>ktrolit dal</mark> am tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
					6 BELL	manusia dengan baik	lemah dan non elektrolit
				100		3.40	berdasarkan daya hantar
				600	710		listriknya, menganalisis jenis
				4	5		ikatan kimia dan sifat elektrolit,
			5.7				menyimpulkan bahwa larutan
							elektrolit dapat berupa senyawa
							ion atau senyawa kovalen polar
28				- 1			dengan baik
					13 1//	Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
		V				membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
				→	AAAA	non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
			7416			larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
					331311	larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
			14 (4)			listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
		00		77	D	sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
		80		77	В	larutan elektrolit dalam tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
				1	200	manusia dengan <mark>b</mark> aik	lemah dan non elektrolit
				The state of the s			berdasarkan daya hantar
							listriknya, menganalisis jenis
							ikatan kimia dan sifat elektrolit,
	Ni Ketut Nisa						menyimpulkan bahwa larutan
29	Berliani		В				elektrolit dapat berupa senyawa

Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat elektrolit beberapa larutan, menganati gambar binatang larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Mampu menganalisis atau menganalisis mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat persobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit dapan berupa senyawa kovalen polar dengan baik Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit dapan berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit suatu zat, fungsi larutan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan on elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan on elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan lektrolit wan dan on elektrolit menyimpulkan bahwa larutan listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit kuat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit kuat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sif								ion atau senyawa kovalen polar
membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 Ni Made Sukranari A Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit dan non elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan percoban untuk menyelidiki sifat elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, pengelompokkan larutan percoban untuk menyelidiki sifat elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis sitat elektrolit dan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit pemah dan non el								dengan baik
non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 Ni Made Sukranari A Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit menyimpulkan bahwa larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit dan menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan larutan ke dalam elektrolit to dalam tubuh manusia dengan baik 80 77 B B B Ni Made Sukranari A Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit tuat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokan larutan ke dalam elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokan larutan ke dalam elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokan larutan lektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokan larutan lektrolit berdasarkan daya hantar listrik, mengelompokan larutan berupa berupa servengat aliran listrik, mengelompokan larutan lektrolit ber								
arutan elektrolit, pengelompokkan larutan, berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit watu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 Ni Made Sukranari Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dan tubuh membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beerdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 77 B B B Jarutan elektrolit, pengelompokkan larutan elektrolit dan merancang dan melakukan mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrihy, sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Memilki keterampilan merancang dan melakukan mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ketektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik mengelompokkan larutan mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ketektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik						<u> </u>		\mathcal{C}
B B B B B B B B B B B B B B B B B B B							non elektrolit, konsep dan sifat	1
B listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit usutu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit dan non elektrolit dan non elektrolit dektrolit dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan mengamati gambar binatang larutan elektrolit usutu zat, fungsi larutan elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar larutan berdasarkan daya hantar larutan berdasarkan daya hantar larutan elektrolit usutu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 77 B Mampu menganalisis atau merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit demah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik						8	larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 B Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan merancang dan melakukan non elektrolit, pengelompokkan larutan merancang dan melakukan merancang dan melakukan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 77 B B I B Jarutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit menyamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit berdasarkan daya hantar listrinya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrinya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit kuat elektrolit kua							-67	
B larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 B larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 B larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan menganalisi sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan menganali gambar binatang larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 77 B B TATE B B I larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 B I larutan elektrolit dalam tubuh dalam elektrolit kuat elektrolit menyimpulkan bahwa larutan elektrolit, konsep dan sifat elektrolit dan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 B I larutan elektrolit dalam tubuh dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listrikya.								yang tersengat aliran listrik,
manusia dengan baik manusia dengan baik manusia dengan baik lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, mengelompokkan larutan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit perdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit perdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit perdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit perdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis perdasar								<u> </u>
Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 77 B Mampu menganalisis atau Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beterapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,			90		80	В		
Ni Made Sukranari A Mampu menganalisis atau melektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki alarutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B T7 B Iistriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit dan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,			70		00	6 BATAT	manusia dengan b <mark>aik</mark>	
Ni Made Sukranari A Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar dengan baik Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan menganati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengamatis dengan baik					400		A.C.	5
Ni Made Sukranari Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dana merancang dan melakukan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Mampu menganalisis atau Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ketalam tubuh manusia dengan baik Mampu menganalisis atau Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ketalam tubuh manusia dengan baik					637	CHA		
Ni Made Sukranari Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 77 B Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,					()	7		
Ni Made Sukranari Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 To be destrolit dan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, manusia dengan baik								
Ni Made Sukranari Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 77 B Mampu menganalisis atau merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,					7 6			
Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik 80 80 80 Memliki keterampilan merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,	20	N. 1. 6. 1. 6. 1.						•
membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,	30	Ni Made Sukranari		A	- 6		211/3	
80 To be a non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik Be a non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,						C //		1
B larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik B larutan elektrolit, pengelompokkan larutan, mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,					100	25_		\mathcal{E}
B larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,					8			1
B listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik yang tersengat aliran listrik, mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,							, 1	± '
B sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,				Talk.				
larutan elektrolit dalam tubuh dalam elektrolit kuat elektrolit manusia dengan baik dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,				11/34	. 1			•
manusia dengan baik lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,			80		77	В		<u> </u>
berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,								
listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit,					nest trees	327	manusia dengan baik	
ikatan kimia dan sifat elektrolit,								
								,
31 Pande Ketut Ardilina B elektrolit dapat berupa senyawa	31	Pande Ketut Ardilina		В				* *

							ion atau senyawa kovalen polar
							dengan baik
						Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
					<u> </u>	membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
						non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
					, and the same of	larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
						larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
						listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
						sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
		85		80	В	larutan ele <mark>ktrolit dal</mark> am tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
		00			SEETIT	manusia dengan baik	lemah dan non elektrolit
				4/1/		740	berdasarkan daya hantar
				(C)	CHA		listriknya, menganalisis jenis
				A			ikatan kimia dan sifat elektrolit,
							menyimpulkan bahwa larutan
							elektrolit dapat berupa senyawa
22	D . D'		T.		1/ 10		ion atau senyawa kovalen polar
32	Putu Bintang		В			211/3	dengan baik
			VI V		C 1//	Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
		V		100		membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
						non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
						larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
						larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
				0. 160		listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
		85		80	В	sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
					1/2/	larutan elektrolit dalam tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit
				and the same	39	manusia dengan <mark>b</mark> aik	lemah dan non elektrolit
					-		berdasarkan daya hantar
							listriknya, menganalisis jenis
							ikatan kimia dan sifat elektrolit,
22	Duty Ioni Mandaniat		D				menyimpulkan bahwa larutan
33	Putu Jeni Nandarista		В				elektrolit dapat berupa senyawa

							ion atau senyawa kovalen polar
							dengan baik
						Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
					<u> </u>	membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
						non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
					, is	larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
						larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
				and the same		listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
						sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
		77		80	В	larutan elektrolit dalam tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit
				4.5	SEETITE	manusia dengan baik	lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar
					<u> </u>		listriknya, menganalisis jenis
				A	s (1th	D ₂ F ₂	ikatan kimia dan sifat elektrolit,
							menyimpulkan bahwa larutan
					1 1 6		elektrolit dapat berupa senyawa
	Putu Pran Siska		E				ion atau senyawa kovalen polar
34	Maharani		В	1/2			dengan baik
					13 ///	Mampu menganalisis atau	Memliki keterampilan
		No.	100	70.00		membedakan larutan elektrolit dan	merancang dan melakukan
					AAAA	non elektrolit, konsep dan sifat	percobaan untuk menyelidiki
					76 46 E	larutan elektrolit, pengelompokkan	sifat elektrolit beberapa larutan,
				1		larutan berdasarkan daya hantar	mengamati gambar binatang
				. 1		listrinya, jenis ikatan kimia dan	yang tersengat aliran listrik,
		90		80	В	sifat elektrolit suatu zat, fungsi	mengelompokkan larutan ke
						larutan elektrolit dalam tubuh	dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit
				The state of the s		manusia dengan baik	lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar
						The state of the s	listriknya, menganalisis jenis
							ikatan kimia dan sifat elektrolit,
							menyimpulkan bahwa larutan
35	Putu Sujana		A				elektrolit dapat berupa senyawa

							ion atau senyawa kovalen polar dengan baik
26	Putu Wiro Porovo go	80		80	BNI	Mampu menganalisis atau membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit, pengelompokkan larutan berdasarkan daya hantar listrinya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia dengan baik	mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit, menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar
36	Putu Wira Parayoga		B		7 1		dengan baik

DOKUMENTASI PENELITIAN







SURAT KETERANGAN PENELITIAN



PEMERINTAH PROVINSI BALI DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA

SMA NEGERI 1 SAWAN





SURAT - KETERANGAN

Nomor: 890/135/SMAN1Sawan

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMA Negeri 1 Sawan Kabupaten Buleleng di Singaraja menerangkan bahwa:

N a m a : Komang Happy Martina Putri

Nomor Induk Mahasiswa : 1513031038

Prodi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas : Pendidikan Ganesha

Memang benar nama tersebut di atas telah melaksanakan penelitian pada tanggal 13 Januari 2020 s/d 11 April 2020 di SMA Negeri 1 Sawan. Dimana judul Penelitian yaitu "Pengelolaan Pembelajaran Kimia Kelas X Mipa SMA Negeri 1 Sawan Tahun Pelajaran 2019/2020"

Demikianlah, Surat Keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Juni 2020

bala SMA Negeri 1 Sawan,

MADE SUTAWA REDINA, S.Pd, M.Pd. NIP 19670329 199002 1 002