

## Lampiran 1.1 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara

**KISI-KISI PEDOMAN WAWANCARA DENGAN GURU KIMIA**

Narasumber :

Tujuan :

Hari/Tanggal :

Waktu :

Tempat :

No	Aspek-aspek yang diwawancara	Ringkasan Jawaban
1.	Jumlah kelas pada kelas X di SMA Kolombo Sleman.	
2.	Kurikulum yang saat ini digunakan.	
3.	Sikap peserta didik terhadap model pembelajaran yang digunakan.	
4.	Model yang pernah digunakan dalam pembelajaran kimia.	
5.	Kriteria ketuntasan Minimal (KKM) peserta didik kelas X MIPA pada pembelajaran kimia.	
6.	Kendala atau kesulitan yang dihadapi dalam proses belajar mengajar kimia.	
7.	Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut.	
8.	Penerapan model pembelajaran TPS pada materi Tatanama Senyawa Kimia.	

Yogyakarta, 18 Januari 2019

Mengetahui,

Narasumber

Mahasiswa Peneliti

(.....)

(.....)

## Lampiran 1.2 Laporan Hasil Wawancara

**LAPORAN HASIL WAWANCARA**

Narasumber : Gimin, S.Pd

Tujuan : Memperoleh informasi mengenai proses pembelajaran kimia di  
SMA Kolombo Sleman

Hari/Tanggal : Senin, 21 Januari 2019

Waktu : 08.45 – 09.15

Tempat : Ruang Kantor Guru SMA Kolombo Sleman

No	Aspek – aspek yang diwawancara	Ringkasan Jawaban
1.	Jumlah kelas pada kelas X di SMA Kolombo Sleman.	Jumlah kelas pada kelas X berjumlah 2 kelas, terdiri dari 1 kelas MIPA dan 1 kelas IPS.
2.	Kurikulum yang saat ini digunakan.	Menggunakan K13
3.	Sikap peserta didik terhadap model pembelajaran yang digunakan.	Sikap peserta didik bervariasi karena setiap peserta didik mempunyai karakteristik dan kemampuan yang berbeda-beda. Sikap yang bervariasi tersebut ada yang menerima senang, ada yang bersikap biasa saja, dan ada yang membuat ramai kelas. Kebanyakan peserta didik tidak berani untuk menyampaikan ide-ide atau pendapat saat proses pembelajaran berlangsung maupun pada saat diskusi. Kurangnya aktivitas peserta didik disebabkan karena peserta didik juga tidak berusaha untuk menambah informasi yang diberikan tentang materi pembelajaran, hanya menerima penjelasan dari guru yang menggunakan model

No	Aspek – aspek yang diwawancara	Ringkasan Jawaban
		Pembelajaran <i>Teacher Centered Learning</i> (TCL).
4.	Model yang pernah digunakan dalam pembelajaran kimia.	Selama ini model yang digunakan masih model pembelajaran TCL, yaitu model dengan metode ceramah dan tanya jawab.
5.	Kriteria ketuntasan minimal (KKM) peserta didik kelas X MIPA pada pembelajaran kimia.	Kriteria ketuntasan minimal (KKM) setiap individu peserta didik kelas X MIPA adalah 75, namun masih banyak peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah KKM yang telah ditentukan.
6.	Kendala atau kesulitan yang dihadapi dalam proses belajar mengajar kimia.	Kendala yang dihadapi dalam proses belajar mengajar pada materi kimia yaitu peserta didik terkesan malas dan kurang tertarik di dalam kelas, hanya beberapa peserta didik yang mau bertanya dan merespon pertanyaan dari guru, peserta didik kurang berani menyampaikan ide-ide pada saat kegiatan diskusi. Peserta didik cenderung tidak ada atau kurang berinteraksi dengan sesama peserta didik. Hal ini menyebabkan interaksi antara peserta didik kurang. Seharusnya peserta didik diberikan penguatan materi tatanama senyawa kimia dalam kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi. Kendala lain seperti malasnya peserta didik untuk membaca, memahami materi pelajaran, dan mencari informasi tambahan tentang materi pelajaran.
7.	Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut.	Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut adalah dengan cara mengingatkan peserta didik agar tidak malas dan tidak membuat keramaian di kelas, serta tidak mengulangi perbuatan tersebut. Membuat peserta didik lebih aktif

No	Aspek – aspek yang diwawancara	Ringkasan Jawaban
		lagi dalam berpartisipasi di kelas dengan memberikan latihan-latihan soal dan tugas kelompok agar peserta didik lebih terlatih dalam mengerjakan soal-soal.
8.	Penerapan model pembelajaran TPS pada materi Tatanama Senyawa Kimia.	Untuk penerapan model pembelajaran TPS belum pernah dilakukan dan diterapkan pada pembelajaran kimia khususnya pada materi Tatanama Senyawa Kimia.

Yogyakarta, 21 Jnauari 2019

Mengetahui,

Narasumber

Mahasiswa Peneliti

Gimin, S.Pd

Dwi Meita Sari

## Lampiran 1.3 Kisi-Kisi Pedoman Observasi

**PEDOMAN OBSERVASI PRAKTIK MENGAJAR**

Nama :

Mata Pelajaran :

Pokok Bahasan :

Kelas/Semester :

Hari/Tanggal :

Kompetensi Dasar :

No.	Aspek-aspek yang diobservasi	Keterangan
1.	Tahap Orientasi:	
	a. Pembukaan	
	b. Mengabsen Peserta didik	
	c. Mengemukakan Tujuan	
	d. Apersepsi	
2.	Tahap Inti:	
	a. Mengemukakan materi	
	b. Menjelaskan materi	
	c. Memberi contoh dan antusias	
	d. Penggunaan metode dan strategi pembelajaran	
	e. Penggunaan model pembelajaran	
	f. Penampilan	
	g. Penggunaan bahasa (Verbal dan non verbal)	
3.	Tahap kulminasi:	
	a. Menutup Pembelajaran	
	b. Penilaian Evaluasi Proses belajar	

Yogyakarta, 18 Januari 2019

Mengetahui,

Observi

Observer

Gimin, S.Pd

Dwi Meita Sari

## Lampiran 1.4 Laporan Pedoman Observasi

**LAPORAN HASIL OBSERVASI PRAKTIK MENGAJAR**

Nama Guru Kimia : Gimin, S.Pd

Mata Pelajaran : Kimia

Pokok Bahasan : Ikatan Kimia

Hari/Tanggal : 22 Januari 2019

No.	Aspek-aspek yang diobservasi	keterangan
1.	Tahap Orientasi	
	a. Pembukaan	Observasi dilakukan dengan melihat dan mengamati guru mata pelajaran kimia mengajar di kelas. Sebelum menyampaikan materi, peserta didik menjawab salam secara serempak dengan situasi dan kondisi yang kondusif. Guru mampu mengendalikan peserta didik untuk tetap terarah dalam mengikuti proses pembelajaran dengan suara yang tegas.
	b. Mengabsen Peserta Didik	Guru mengabsen peserta didik dengan cara menyebut nama satu persatu nama peserta didik dan menanyakan alasan yang menghalang hadir dan guru langsung mencatat peserta didik yang tidak hadir.
	c. Mengemukakan Tujuan	Guru menyampaikan tujuan kompetensi pembelajaran dari materi yang akan disampaikan.
	d. Apersepsi	Guru menyampaikan apersepsi pada saat proses pembelajaran berlangsung.
2.	Tahap Inti	
	a. Mengemukakan pokok-pokok materi	Guru mengemukakan pokok-pokok pada proses pembelajaran, serta

No.	Aspek-aspek yang diobservasi	keterangan
		menjelaskan materi pembelajaran dan memberi contoh untuk menguatkan materi.
	b. Menjelaskan Materi	Guru menyampaikan materi secara urut dan utuh sehingga mudah dipahami peserta didik. Pada saat penyampaian materi guru sangat menguasai materi yang diajarkan. Setelah penyampaian materi guru memberikan contoh-contoh pada kehidupan sehari-hari dan memberikan latihan-latihan soal.
	c. Memberi contoh dan stimulus	Guru memberikan contoh soal yang mudah dipahami oleh peserta didik, serta pemberian stimulus yang diberikan guru pada materi sangat baik sehingga peserta didik dengan mudah memahami materi. Beberapa peserta didik juga ada yang bersikap tidak peduli dan tidak memperhatikan guru.
	d. Penggunaan metode dalam strategi pembelajaran	Pada saat observasi dilakukan guru hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab serta tidak menggunakan strategi khusus.
	e. Penggunaan model pembelajaran	Pada saat observasi berlangsung, guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu berupa metode ceramah dan tanya jawab. Guru tidak menambahkan model pembelajaran yang lain sehingga peserta didik terlihat kurang antusias.
	f. Penampilan	Guru berpenampilan sopan, baik, bersih dan serasi antara atasan dan bawahan. Tidak memakai pakaian warna mencolok.
	g. Penggunaan Bahasa (verbal dan non verbal)	Guru menyampaikan materi dengan bahasa yang baku, baik dan benar walaupun kadang-kadang menggunakan bahasa yang sehari-hari.

No.	Aspek-aspek yang diobservasi	keterangan
3.	Tahap Kulminasi	
	a. Menutup Pembelajaran	Ketika pembelajaran hampir selesai, guru memberikan penekanan lagi konsep materi yang sudah disampaikan. Guru memastikan peserta didik telah memahami dengan baik materi yang dijelaskan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang bagian materi yang belum dimengerti di akhir pembelajaran. Guru bersama peserta didik menarik kesimpulan yang telah dipelajari. Guru menutup kelas dengan mengucapkan ‘Alhamdulillah’ dan salam.

Yogyakarta, 22 Januari 2019

Mengetahui,

Observi

Observer

Gimin, S.Pd

Dwi Meita Sari



Lampiran 3.1 Silabus

**SILABUS MATA PELAJARAN KIMIA  
(Peminatan Bidang MIPA)**

**Satuan Pendidikan : SMA**

**Kelas : X**

**Kompetensi Inti :**

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleransi, 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, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : 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.

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Materi Pokok</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Penilaian</b>	<b>Alokasi Waktu</b>	<b>Sumber Belajar</b>
3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana. 4.10 Menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tata nama senyawa</li> </ul>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkaji literatur tentang tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi nama senyawa-senyawa kimia menurut aturan IUPAC</li> </ul>	7 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Paket Kimia</li> <li>Literatur lainnya</li> <li>Lembar Kerja Siswa</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana menerapkan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa.</li> </ul> <p><b>Pengumpulan data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengkaji literatur untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC.</li> <li>• Mendiskusikan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa.</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan</li> </ul>			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organik sederhana menurut aturan IUPAC.</li> <li>• Berlatih memberi nama senyawa sesuai aturan IUPAC.</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempersentasikan penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC menggunakan tata bahasa yang benar.</li> </ul>			

Guru Pamong

Gimin, S.Pd

Yogyakarta, Desember 2019  
Mahasiswa

Dwi Meita Sari

## Lampiran 3.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

**RENCANA PELAKSAAN PEMBELAJARAN****PERTEMUAN I**

Sekolah : SMA Kolombo  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas / Semester : X / Dua  
Materi Pokok : Tatanama Senyawa Kimia  
Alokasi Waktu : 2 x 45

## A. Kompetensi Inti/KI

## KI.1 :

Kompetensi sikap spritual yaitu, “menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”.

## KI.2 :

Kompetensi sikap sosial yaitu “menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleransi, damai), santun, responsif dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”.

KI.3 :

Memahami, menerapkan dan menjelaskan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakap dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI.4 :

Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari disekolah secara mandiri bertindak secara efektif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

### **B. Kompetensi Dasar / KD dan indikator Pencapaian Kompetensi / IPK**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana	3.10.1 Menjelaskan pengertian senyawa dan tata cara penulisan senyawa ion. 3.10.2 Menjelaskan pengertian senyawa dan tata cara penulisan senyawa kovalen

### **C. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mempelajari materi tatanama senyawa kimia, peserta didik diharapkan mampu :

1. Menjelaskan pengertian tentang tata nama senyawa ion.

2. Menentukan rumus kimia dan nama dari senyawa ion.
3. Menjelaskan pengertian tentang tatanama senyawa asam dan menentukan rumus kimia serta penamaan dari senyawa asam
4. Menjelaskan pengertian tentang tatanama senyawa basa dan menentukan rumus kimia serta penamaan dari senyawa basa.
5. Menjelaskan pengertian senyawa kovalen serta dapat menuliskan tatacara penulisan senyawa kovalen.

#### **D. Materi Pembelajaran**

##### 1. Tatanama senyawa ion

Nama senyawa ion merupakan gabungan dari nama ion positif (disebut terlebih dahulu) baru diikuti dengan nama ion negatifnya. Senyawa ion merupakan senyawa kimia yang berbentuk dari ikatan ion. Ikatan ion merupakan ikatan yang terjadi antara dua atom yang berkaitan dengan cara serah terima elektron. Atom yang menyerahkan elektron akan menjadi ion bermuatan positif (kation) sedangkan atom yang menerima elektron akan menjadi ion bermuatan negatif (anion) sehingga senyawa ion akan bersifat netral.

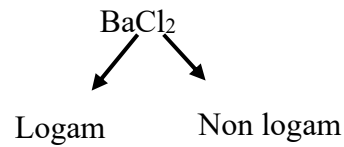
Tatanama senyawa ion terbagi menjadi dua yaitu logam dan non logam. Senyawa logam yaitu senyawa bermuatan positif (+) dan senyawa non logam bermuatan negatif (-). Senyawa logam terdiri dari logam utama (A) dan logam transisi (B). Perbedaan antara logam utama dan logam transisi terletak pada jumlah biloks. Logam utama biloks berjumlah 1 sehingga bilok ditulis pada penamaan senyawanya. Sedangkan logam transisi jumlah bilok lebih dari 1 sehingga jumlah biloks ditulis menggunakan romawi.

Aturan penamaan senyawa dari logam utama dan logam transisi

- Rumus senyawa ion logam utama (A)

SENYAWA LOGAM + SENYAWA NON LOGAM +  
akhiran ida

Contoh :

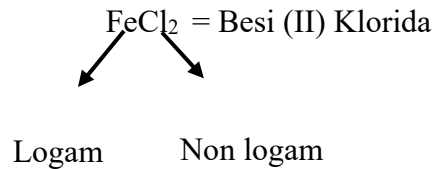


$\text{BaCl}_2$  = Barium klorida

- Rumus senyawa ion dari logam transisi (B)

SENYAWA LOGAM + JUMLAH BILOKS + SENYAWA  
NON LOGAM + akhiran ida

Contoh :



## 2. Senyawa Kovalen

Tata nama senyawa kovalen ialah senyawa yang terdiri dari senyawa non logam dan non logam. Aturan penamaan senyawa kovalen menggunakan jumlah non logam yang ditulis menggunakan bahasa Yunani.

1 = mono	6 = heksa
2 = di	7 = hepta
3 = tri	8 = okta
4 = tetra	9 = nona
5 = peta	10 = deka

**Catatan** : Jika jumlah non logam pertama ialah satu maka penamaan Mono tidak ditulis penamaan Mono ditulis jika terletak non logam kedua.

Aturan penamaan senyawa kovalen

- Rumus Senyawa kovalen

Jumlah non logam 1 + non logam 1 + jumlah non logam 2 + non logam 2+ akhiran ida

Contoh :  $\text{SO}_3$  = Belerang trioksida

$\text{CO}$  = Karbon monoksida

## E. MODEL PEMBELAJARAN

Model : *Think Pair Share (TPS)*

## F. SUMBER BELAJAR

Buku Paket Kimia untuk SMA/MA Kelas X

## G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No.	Kegiatan	Waktu	Metode/ teknik
1.	<b>PENDAHULUAN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam</li> <li>• Guru menanyakan kondisi dan presensi siswa.</li> <li>• Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa sebelum</li> </ul>		



No.	Kegiatan	Waktu	Metode/ teknik
	Pelajaran dimulai <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menanyakan kesiapan siswa dalam belajar terkait dengan materi dan buku pelajaran.</li> <li>• Guru memberikan apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis dalam belajar materi tatanam.</li> </ul>	15 menit	
2.	<b>KEGIATAN INTI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan penjelasan awal tentang materi kimia yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Setelah guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari guru menjelaskan materi tatanama senyawa dengan pengertian dari materi yang akan dibahas.</li> <li>• Guru menjelaskan pengertian tatanama senyawa ion dan kovalen.</li> <li>• Guru menjelaskan tata cara penulisan kata nama senyawa ion dan kovalen dan memberikan contoh pada penjelasan tersebut.</li> <li>• Setelah menjelaskan guru menerapkan model pembelajaran TPS yang akan diterapkan.</li> <li>• Guru menjelaskan tahapan dengan model yang akan dilakukan.</li> <li>• Guru memberikan masalah yang berupa soal</li> </ul>		TPS

No.	Kegiatan	Waktu	Metode/ teknik
	<p>Yang harus dikerjakan siswa secara individu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta siswa untuk berpasangan.</li> <li>• Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal secara berdiskusi.</li> <li>• Guru meminta beberapa pasangan untuk maju kedepan dan menuliskan hasil jawabannya.</li> <li>• Guru membahas soal dan memberikan penguatan kepada siswa tentang hasil yang telah dikerjakan.</li> </ul>		
3.	<p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama siswa menarik kesimpulan bersama.</li> <li>• Guru menyampaikan kepada siswa tentang rancangan pembelajaran dan materi untuk pertemuan berikutnya.</li> <li>• Guru menutup pertemuan dengan berdoa bersama dan mengucapkan “Alhamdulillah”.</li> </ul>		

#### H. Penilaian proses dan hasil pembelajaran

Kompetensi inti	Aspek	Teknik	Bentuk instrumen
K13	Prestasi belajar ranah pengetahuan	Tes	Soal pilihan ganda
	Prestasi belajar ranah sikap	Non Tes	Angket sikap

Yogyakarta, Desember 2019

Mahasiswa

Guru pamong

(Gimin, S.Pd)

(Dwi Meita Sari)

Nama :

Kelas :

## SOAL LATIHAN

1. Tentukan nama senyawa ion dari logam A (utama) berikut ini :

a.  $\text{Al}_2\text{O}_3$  : .....

b.  $\text{Ag}_2\text{S}$  : .....

c.  $\text{ZnBr}_2$  : .....

2. Tentukan nama senyawa ion dari logam B (transisi) berikut ini :

a.  $\text{Fe}_2\text{S}_3$  : .....

b.  $\text{MnO}$  : .....

c.  $\text{HgCl}_2$  : .....

3. Tentukan nama senyawa kovalen berikut ini :

a.  $\text{SF}_4$  : .....

b.  $\text{N}_2\text{O}_5$  : .....

c.  $\text{S}_2\text{Cl}_2$  : .....

## KUNCI JAWABAN

1. Tentukan nama senyawa ion dari logam A (utama) berikut ini :

a.  $\text{Al}_2\text{O}_3$  : Aluminium oksida

b.  $\text{Ag}_2\text{S}$  : Perak sulfida

c.  $\text{ZnBr}_2$  : Seng bromida

2. Tentukan nama senyawa ion dari logam B (transisi) berikut ini :

a.  $\text{Fe}_2\text{S}_3$  : Besi (III) sulfida

b.  $\text{MnO}$  : Mangan (II) oksida

c.  $\text{HgCl}_2$  : Raksa (II) klorida

3. Tentukan nama senyawa kovalen berikut ini :

a.  $\text{SF}_4$  : Sulfur tetrafluorida

b.  $\text{N}_2\text{O}_5$  : Dinitrogen pentaoksida

c.  $\text{S}_2\text{Cl}_2$  : Disulfur diklorida

## RENCANA PELAKSAAN PEMBELAJARAN

### PERTEMUAN II

Sekolah : SMA Kolombo  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas / Semester : X / Dua  
Materi Pokok : Tatanama Senyawa Kimia  
Alokasi Waktu : 2 x 45

#### A. Kompetensi Inti/KI

KI.1 :

Kompetensi sikap spritual yaitu, “menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”.

KI.2 :

Kompetensi sikap sosial yaitu “menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleransi, damai), santun, responsif dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”.

KI.3 :

Memahami, menerapkan dan menjelaskan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya dan

humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakap dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI.4 :

Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari disekolah secara mandiri bertindak secara efektif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

### **B. Kompetensi Dasar / KD dan indikator Pencapaian Kompetensi / IPK**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana	3.10.1 Menjelaskan pengertian senyawa dan tata cara penulisan senyawa asam 3.10.2 menjelaskan pengertian senyawa dan tata cara penulisan senyawa basa

### **C. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mempelajari materi tatanama senyawa kimia, peserta didik diharapkan mampu :

6. Menjelaskan pengertian senyawa asam serta dapat menuliskan tata cara penulisan senyawa asam.
7. Menjelaskan pengertian senyawa basa serta dapat menuliskan tata cara penulisan senyawa basa

8. Menuliskan atau memberi nama senyawa asam dan basa sesuai aturan IUPAC.

#### D. Materi Pembelajaran

##### 1. Senyawa asam

Arrhenius mengatakan asam adalah senyawa yang larutannya dalam air melepaskan Ion  $H^+$  dan ion sisa asam yang bermuatan negatif (anion). Banyaknya ion  $H^+$  dalam suatu asam disebut valensi asam.

Aturan penamaan senyawa asam

Asam + anion
--------------

Contoh :

$H_2S$	= Asam sulfida
↙      ↘	
Asam	Anion (sulfida)

Secara umum senyawa asam dapat dikelompokkan menjadi tiga :

- a. Senyawa asam yang tidak mengandung oksigen ; penamaannya cukup dengan menuliskan “asam” lalu diikuti oleh anion atau sisa asam dengan akhiran *-ida*
- b. Senyawa asam yang mengandung oksigen; tidak ada aturan baku dalam penamaan jenis asam yang satu ini, hanya tergantung pada jenis anionnya.
- c. Senyawa asam oksihalogen yaitu senyawa asam halida yang mengandung oksigen; penamaannya tergantung dari jumlah biloks halogennya.



## 2. Senyawa basa

Basa merupakan senyawa yang apabila dilarutkan dalam air akan menghasilkan ion  $\text{OH}^-$  dan mempunyai rasa pahit serta bersifat kaustik artinya jika terkena kulit terasa licin seperti bersabun. Contoh senyawa basa yaitu ammonia. Basa adalah senyawa ion yang terdiri dari kation logam dan anion  $\text{OH}^-$ . Aturan penamaan senyawa basa dengan menyebutkan nama ion positifnya (kation) diikuti kata hidroksida untuk menyebut ion  $\text{OH}^-$ .

Basa merupakan senyawa yang mengandung ion logam yang bermuatan positif (kation) dan ion  $\text{OH}^-$  (Ion Hidroksida) yang bermuatan negatif (anion). Banyaknya ion  $\text{OH}^-$  dalam suatu basa disebut valensi basa.

Aturan penamaan senyawa basa

Kation + hidroksida
---------------------

Contoh :  $\text{NaOH}$  = Natrium Hidroksida

## E. MODEL PEMBELAJARAN

Model : *Think Pair Share* (TPS)

## F. SUMBER BELAJAR

Buku Paket Kimia untuk SMA/MA Kelas X

**G. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>No.</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Waktu</b>	<b>Metode/ teknik</b>
<b>1.</b>	<b>PENDAHULUAN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam</li> <li>• Guru menanyakan kondisi dan presensi siswa.</li> <li>• Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa sebelum pelajaran dimulai.</li> <li>• Guru menanyakan kesiapan siswa dalam belajar terkait dengan materi dan buku pelajaran.</li> <li>• Guru memberikan apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis dalam belajar materi tatanam.</li> </ul>	15 menit	
<b>2.</b>	<b>KEGIATAN INTI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan penjelasan awal tentang materi kimia yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Setelah guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari guru menjelaskan materi tatanama senyawa dengan pengertian dari materi yang akan dibahas.</li> <li>• Guru menjelaskan macam-macam senyawa kimia.</li> <li>• Guru menjelaskan pengertian tatanama senyawa asam dan basa.</li> <li>• Guru menjelaskan tata cara penulisan tata nama</li> </ul>		TPS

No.	Kegiatan	Waktu	Metode/ teknik
	<p>Senyawa asam dan basa dan memberikan contoh pada penjelasan tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setelah guru menjelaskan guru menerapkan model pembelajaran TPS.</li> <li>• Guru memberikan masalah yang berupa soal yang dikerjakan secara individu.</li> <li>• Guru meminta siswa untuk berpasangan.</li> <li>• Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal secara berdiskusi.</li> <li>• Guru meminta beberapa pasangan untuk maju kedepan dan menuliskan hasil jawabannya.</li> <li>• Guru membahas soal dan memberikan penguatan kepada siswa tentang hasil yang telah dikerjakan.</li> </ul>		
3.	<p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama siswa menarik kesimpulan bersama.</li> <li>• Guru menyampaikan kepada siswa tentang rancangan pembelajaran dan materi untuk pertemuan berikutnya.</li> <li>• Guru menutup pertemuan dengan berdoa bersama dan mengucapkan "Alhamdulillah".</li> </ul>		

**H. Penilaian proses dan hasil pembelajaran**

<b>Kompetensi inti</b>	<b>Aspek</b>	<b>Teknik</b>	<b>Bentuk instrumen</b>
K13	Prestasi belajar ranah pengetahuan	Tes	Soal pilihan ganda
	Prestasi belajar ranah sikap	Non Tes	Angket Sikap

Yogyakarta, Desember 2019

Guru pamong

Mahasiswa

(Gimin, S.Pd)

(Dwi Meita Sari)

Nama:

Kelas :

### SOAL LATIHAN

1. Tentukan nama senyawa asam berikut ini :

a.  $\text{HNO}_3$  : .....

b.  $\text{HSCN}$  : .....

c.  $\text{H}_3\text{PO}_4$  : .....

d.  $\text{H}_2\text{CrO}_4$  : .....

2. Tentukan nama senyawa basa berikut ini :

a.  $\text{RbOH}$  : .....

b.  $\text{Sr}(\text{OH})_2$  : .....

c.  $\text{LiOH}$  : .....

d.  $\text{Al}(\text{OH})_3$  : .....

## KUNCI JAWABAN

1. Tentukan nama senyawa asam berikut ini :

- a.  $\text{HNO}_3$  : Asam Nitrat
- b.  $\text{HSCN}$  : Asam Tiosianat
- c.  $\text{H}_3\text{PO}_4$  : Asam Fosfat
- d.  $\text{H}_2\text{CrO}_4$  : Asam Kromat

2. Tentukan nama senyawa basa berikut ini :

- a.  $\text{RbOH}$  : Rubidium Hidroksida
- b.  $\text{Sr}(\text{OH})_2$  : Stronsium Hidroksida
- c.  $\text{LiOH}$  : Litium Hidroksida
- d.  $\text{Al}(\text{OH})_3$  : Aluminium Hidroksida

## RENCANA PELAKSAAN PEMBELAJARAN

### PERTEMUAN III

Sekolah : SMA Kolombo  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas / Semester : X / Dua  
Materi Pokok : Tatanama Senyawa Kimia  
Alokasi Waktu : 2 x 45

#### A. Kompetensi Inti/KI

KI.1 :

Kompetensi sikap spritual yaitu, “menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”.

KI.2 :

Kompetensi sikap sosial yaitu “menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleransi, damai), santun, responsif dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”.

KI.3 :

Memahami, menerapkan dan menjelaskan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya dan

humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakap dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI.4 :

Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari disekolah secara mandiri bertindak secara efektif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

### **B. Kompetensi Dasar / KD dan indikator Pencapaian Kompetensi / IPK**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana	3.10.1 Menjelaskan pengertian senyawa dan tata cara penulisan senyawa poliatom dan senyawa monoatomik 3.10.2 Menuliskan persamaan reaksi

### **C. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mempelajari materi tatanama senyawa kimia, peserta didik diharapkan mampu :

9. Menjelaskan pengertian senyawa poliatomik dan monoatomik serta dapat menuliskan tata cara penulisan senyawa poliatomik dan monoatomik
10. Memberi nama senyawa poliatomik dan monoatomik sesuai aturan IUPAC.
11. Menuliskan atau memberi nama persamaan reaksi.



## D. Materi Pembelajaran

### 1. Senyawa poliatomik

Senyawa poliatomik adalah senyawa yang mengandung ion poliatomik. Senyawa poliatomik dapat terbentuk dari kation monoatomik dengan dengan anion poliatomik atau kation poliatomik dengan anion monoatomik/poliatomik. Senyawa poliatomik biasanya memiliki kation dari jenis unsur logam, sedangkan anionnya disusun oleh lebih dari suatu jenis unsur yang kemudian membentuk ion poliatomik. Senyawa poliatomik umumnya merupakan senyawa ion yang terbentuk antara unsur logam yang melepaskan elektron membentuk ion positif (kation) dan unsur-unsur non logam yang saling berikatan kovalen membentuk ion negatif (anion). Anion-anion senyawa poliatomik ini sebagian besar tersusun dari atom oksigen.

Contoh :  $K_2SO_4$  = Kalium Sulfat

### 2. Senyawa monoatomik

Monoatomik adalah ion yang terbentuk dari atom tunggal. Ion dengan muatan positif, seperti Natrium ( $Na^+$ ) yang kation dan ion dengan muatan negatif seperti Klorin ( $Cl^-$ ) yang anion. Ion monoatomik dikenal sebagai ion sederhana. Ion terbentuk dengan memperoleh atau kehilangan elektron. Dalam atom netral, jumlah proton dan elektronnya sama. Ion yang memperoleh atau kehilangan elektron menghasilkan muatan positif atau negatif. Senyawa ionik yang larut dalam air terdisosiasi menjadi kation dan anion dalam larutan.

Contoh : Br<sup>-</sup> = Bromin

### 3. Persamaan reaksi

Zat-zat yang mengalami perubahan disebut zat pereaksi atau reaktan sedangkan zat-zat yang mengalami perubahan disebut hasil reaksi atau produk. Persamaan reaksi menggambarkan rumus kimia zat-zat pereaksi atau reaktan dan zat-zat hasil reaksi atau produk yang dibatasi dengan tanda panah.

Selain menggambarkan rumus kimia, persamaan reaksi lengkap (sempurna) juga menunjukkan wujud zat yang terlibat dalam reaksi. Wujud zat dalam persamaan reaksi disingkat dengan :

(s) : zat padat (*solid*)

(l) : zat cair (*liquid*)

(aq) : larutan dalam air (*aqueous*)

(g) : gas

## E. MODEL PEMBELAJARAN

Model : *Think Pair Share* (TPS)

## F. SUMBER BELAJAR

Buku Paket Kimia untuk SMA/MA Kelas X

**G. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>No.</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Waktu</b>	<b>Metode/ teknik</b>
<b>1.</b>	<b>PENDAHULUAN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam</li> <li>• Guru menanyakan kondisi dan presensi siswa.</li> <li>• Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa sebelum pelajaran dimulai.</li> <li>• Guru menanyakan kesiapan siswa dalam belajar terkait dengan materi dan buku pelajaran.</li> <li>• Guru memberikan apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis dalam belajar materi tatanam.</li> </ul>	15 menit	
<b>2.</b>	<b>KEGIATAN INTI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan penjelasan awal tentang materi kimia yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Setelah guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari guru menjelaskan materi tatanama senyawa dengan pengertian dari materi yang akan dibahas.</li> <li>• Guru menjelaskan macam-macam senyawa kimia.</li> <li>• Guru menjelaskan pengertian senyawa poliatomik, monoatomik dan persamaan reaksi.</li> </ul>		TPS

No.	Kegiatan	Waktu	Metode/ teknik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan tahapan model TPS yang akan dilakukan</li> <li>• Setelah guru menjelaskan guru menerapkan model pembelajaran TPS.</li> <li>• Guru memberikan masalah yang berupa soal yang dikerjakan secara individu.</li> <li>• Guru meminta siswa untuk berpasangan.</li> <li>• Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal secara berdiskusi.</li> <li>• Guru meminta beberapa pasangan untuk maju kedepan dan menuliskan hasil jawabannya.</li> <li>• Guru membahas soal dan memberikan penguatan kepada siswa tentang hasil yang telah dikerjakan.</li> </ul>		
3.	<p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama siswa menarik kesimpulan bersama.</li> <li>• Guru menyampaikan kepada siswa tentang rancangan pembelajaran dan materi untuk pertemuan berikutnya.</li> <li>• Guru menutup pertemuan dengan berdoa bersama dan mengucapkan “Alhamdulillah”.</li> </ul>		

**H. Penilaian proses dan hasil pembelajaran**

<b>Kompetensi inti</b>	<b>Aspek</b>	<b>Teknik</b>	<b>Bentuk instrumen</b>
K13	Prestasi belajar ranah pengetahuan	Tes	Soal pilihan ganda
	Prestasi belajar ranah sikap	Non Tes	Angket Sikap

Yogyakarta, Desember 2019

Guru pamong

Mahasiswa

(Gimin, S.Pd)

(Dwi Meita Sari)

Nama :

Kelas :

## SOAL LATIHAN

1. Tentukan nama senyawa poliatomik berikut ini :

a.  $\text{HgCO}_3^-$  : .....

b.  $\text{CuCr}_2\text{O}_7$  : .....

c.  $\text{Pb}(\text{OH})_4$  : .....

d.  $\text{NH}_4\text{NO}_3$  : .....

e.  $\text{Cu}_2\text{SO}_4^-$  : .....

2. Tentukan nama anion monoatomik berikut ini :

a.  $\text{S}^{2-}$  : .....

b.  $\text{F}^-$  : .....

c.  $\text{O}^{2-}$  : .....

d.  $\text{N}^{3-}$  : .....

3. Tuliskan persamaan reaksi dari logam seng yang bereaksi dengan larutan asam klorida menghasilkan larutan seng klorida dan gas hidrogen.

## KUNCI JAWABAN

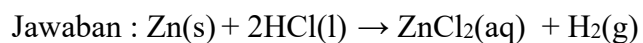
1. Tentukan nama senyawa poliatomik berikut ini :

- a.  $\text{HgCO}_3$  : Raksa (II) Karbonat
- b.  $\text{CuCr}_2\text{O}_7$  : Tembaga (I) Dikromat
- c.  $\text{Pb}(\text{OH})_4$  : Timbal (IV) Hidroksida
- d.  $\text{NH}_4\text{NO}_3$  : Amonium nitrat
- e.  $\text{Cu}_2\text{SO}_4$  : Tembaga (I) Sulfat

2. Tentukan nama anion monoatomik berikut ini :

- a.  $\text{S}^{2-}$  : Sulfida
- b.  $\text{F}^-$  : Fluorida
- c.  $\text{O}^{2-}$  : Oksida
- d.  $\text{N}^{3-}$  : Nitrida

3. Tuliskan persamaan reaksi dari logam seng yang bereaksi dengan larutan asam klorida menghasilkan larutan seng klorida dan gas hidrogen.



### Lampiran 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Ranah Pengetahuan

#### **KISI-KISI SOAL RANAH PENGETAHUAN MATERI TATA NAMA SENYAWA**

Nama Sekolah	: SMA KOLOMBO
Jurusan	: IPA
Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
Kelas	: X
Tahun Ajaran	: 2018/2019
Alokasi Waktu	: 60 menit
Jumlah Soal	: 30 soal
Bentuk Soal	: Pilihan Ganda
Kompetensi Inti	:Memahmi, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya.



Kompetensi dasar	Indikator pencapaian kompetensi	soal	Nomor soal	Jenjang soal	Kunci jawaban
2.1 Mendiskripsikan tatanama senyawa kimia anorganik dan organik sederhana serta persamaan reaksinya	Menjelaskan tentang pengertian rumus empiris, tata nama senyawa ion dan tatanama organik dengan benar	Rumus yang menyatakan perbandingan terkecil atom-atom dari unsur-unsur yang menyusun suatu senyawa. Pernyataan berikut merupakan pengertian dari ?.. a. Rumus molekul b. Rumus kimia c. Rumus senyawa ion d. Rumus empiris e. Rumus senyawa kovalen	1	C1	D
		Senyawa yang merupakan gabungan dari nama ion positif dan diikuti dengan nama ion negatif. Pernyataan berikut merupakan pengertian dari senyawa ?... a. Senyawa kovalen biner b. Senyawa organik c. Senyawa ion d. Senyawa ion negatif e. Senyawa ion positif	10	C1	C
		Tata nama organik adalah?... a. Suatu cara sistematis untuk memberi nama senyawa organik yang direkomendasikan oleh IUPAC b. Senyawa yang terbentuk dari dua unsur yang berbeda c. Senyawa yang terbentuk dari tiga unsur yang berbeda d. Senyawa yang terbentuk dari enam unsur yang berbeda e. Senyawa yang terbentuk dari lima unsur yang berbeda	20	C1	C

		Senyawa kovalen biner ialah ? .... a. Senyawa yang terbentuk dari tiga unsur yang berbeda b. Senyawa yang terbentuk dari dua unsur yang berbeda c. Senyawa yang merupakan gabungan dari ion positif dan diikuti dengan nama ion negatifnya d. Senyawa yang terbentuk dari lima unsur yang berbeda e. Senyawa yang terbentuk dari enam unsur yang berbeda			
Menentukan rumus senyawa dan tatanama senyawa dengan benar		Ion kalsium yang bergabung dengan ion fosfat akan membentuk senyawa kalsium fosfat dengan rumus kimia?.... a. $\text{CaPO}_3$ b. $\text{CaPO}_4$ c. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ d. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_3$ e. $\text{Ca}_2(\text{PO}_3)_2$	12	C3	C
		Nama yang tepat untuk senyawa $\text{Cr}_2\text{O}_3$ adalah ? a. dikromium trioksida b. dikromium monoksida c. dinitrogen monoksida d. natrium sulfat e. semua jawaban salah	26	C3	A
		$\text{ZnCl}_3$ adalah nama dari senyawa? a. zink monoksida b. zink trioksida c. zink dikronat d. zink klorida e. zink dioksida	27	C3	D
		Rumus kimia dari karbon disulfid adalah?	28	C3	B

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. CS<sub>1</sub></li> <li>b. CS<sub>2</sub></li> <li>c. CS<sub>3</sub></li> <li>d. CS<sub>4</sub></li> <li>e. CS<sub>5</sub></li> </ul>			
	<p>K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> merupakan nama dari senyawa ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. kalium nitrat</li> <li>b. kalium sulfat</li> <li>c. kalium dikromat</li> <li>d. kalium dioksida</li> <li>e. kalium monoksida</li> </ul>	29	C3	C
	<p>Rumus kimia dari magnesium sulfida adalah?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mg<sub>3</sub>N<sub>2</sub></li> <li>b. MgS</li> <li>c. Mg</li> <li>d. MgCl<sub>2</sub></li> <li>e. semua jawaban salah</li> </ul>	30	C3	B
	<p>Nama dari senyawa CH<sub>3</sub>COOK adalah?..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kalium Asetat</li> <li>b. Etilen Glikol</li> <li>c. Kalsium Karbonat</li> <li>d. Asam Sulfat</li> <li>e. Amonium Hidroksida</li> </ul>	2	C3	A
	<p>Nama dari senyawa Mg<sub>3</sub>N<sub>2</sub> adalah ?..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mangan Nitrogenida</li> <li>b. Mangan Nitrida</li> <li>c. Magnesium Nitrogenida</li> <li>d. Magnesium Nitrida</li> <li>e. Magnesium Nitrit</li> </ul>	9	C3	D

	<p>Nama yang tepat untuk senyawa <math>\text{CH}_3\text{COOH}</math> adalah?</p> <p>a. Asam Oksalat b. Asam Karboksilat c. Asam Kromat d. Asam Karbonat e. Asam Asetat</p>	18	C3	E
	<p>Rumus kimia dari magnesium klorida adalah?..</p> <p>a. <math>\text{Mg}_2</math> b. <math>\text{Mg}_3\text{N}_2</math> c. <math>\text{Mg}</math> d. <math>\text{MgCO}_3</math> e. <math>\text{MgCl}_2</math></p>	4	C3	E
	<p>Nama dari senyawa <math>\text{P}_2\text{O}_5</math> adalah ?..</p> <p>a. Difosfor Pentoksida b. Difosfor Oksida c. Fosfor Oksida d. Pentafosfor Dioksida e. Fosfor Pentoksida</p>	21	C3	A
	<p>Pasangan rumus kimia dan nama senyawa berikut yang benar adalah?..</p> <p>a. <math>\text{CO}_2</math> = Karbon Oksida b. <math>\text{CaCl}_2</math> = Kalsium Klorida c. <math>\text{CaC}_3</math> = Kalsium Kromat d. <math>\text{SiCl}_4</math> = Silikon Diklorida e. <math>\text{SO}_2</math> = Belerang Oksida</p>	25	C3	B
	<p>Nama senyawa dengan rumus kimia <math>\text{Na}_2\text{S}</math> ; <math>\text{KNO}_2</math> ; dan <math>\text{CaCO}_3</math> berturut-turut adalah?..</p> <p>a. Natrium sulfat, kalium nitrat, dan kalium karbonat</p>	3	C3	B

		b. Natrium sulfida, kalium nitrit, dan kalsium karbonat c. Natrium sulfida, kalsium nitrit dan kalsium karbonat d. Natrium sulfat, kalsium nitrit dan kalsium karbonat e. Natrium sulfat, kalium nitrit dan kalsium karbonat			
		Rumus kimia yang paling tepat dari senyawa Dinitrogen pentoksida adalah ?.. a. $N_2O_5$ b. $N_2O_4$ c. $N_2O_3$ d. $N_2O$ e. NO	14	C3	A
	Memberi contoh senyawa organik dan senyawa kovalen	1. $Cl_2$ = Clorida 2. $NO_3^-$ = Nitrat 3. $N_2O_4$ = Dinitrogen tetraoksida 4. CO = Karbon Monoksida 5. $CS_2$ = Karbon Disulfide Dari data diatas yang <b>bukan</b> merupakan senyawa kovalen biner ialah?.. a. 1 b. 1 dan 2 c. 1,2 dan 3 d. 3 dan 5 e. 3,4 dan 5	6	C2	B
		Yang termasuk ke salah satu contoh penamaan senyawa organik sederhana adalah ?.. a. Metana b. Heksana c. Oktana d. Nonana	22	C2	A

		e. Heptana			
		SO <sub>2</sub> (Belerang Dioksida) merupakan salah satu senyawa dari?.. a. Senyawa organik b. Senyawa ion c. Senyawa kovalen biner d. Senyawa ion negatif e. Senyawa ion positif	15	C2	C
		1. Cl <sub>2</sub> = Clorida 2. NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> = Nitrit 3. N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> = Dinitrogen tetroksida 4. CO = Karbon monoksida 5. CS <sub>2</sub> = Karbon disulfide Dari data diatas pasangan yang mana yang merupakan senyawa kovalen biner ?.. a. 1 b. 1 dan 2 c. 1,2 dan 3 d. 3 dan 5 e. 3,4 dan 5	7	C2	E
	Memberi contoh yang termasuk senyawa ion monoatomik dan ion	Yang <b>bukan</b> termasuk dalam senyawa poliatomik adalah?.. a. Nitrat b. Permanganat c. Sianida d. Magnesium klorida e. Fosfat	19	C2	D

	poliatomik dengan benar	Yang termasuk ke salah satu unsur dari anion monoatomik adalah?.. a. F <sup>-</sup> b. H <sup>+</sup> c. K <sup>+</sup> d. Ag <sup>+</sup> e. Na <sup>+</sup>	24	C2	A
		Yang termasuk ke salah satu unsur anion poliatomik adalah ?.. a. NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> b. N <sup>3-</sup> c. S <sup>2-</sup> d. Br <sup>-</sup> e. SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	5	C2	E
		Yang termasuk dalam senyawa poliatomik adalah?.. a. Nitrat b. Permanganat c. Sianida d. Fosfat e. Semua jawaban benar	17	C2	E
	Mampu menentukan tatanama dalam sebuah reaksi dengan benar	Logam seng bereaksi dengan larutan asam klorida menghasilkan larutan seng klorida dan gas hidrogen. Pernyataan di dalam reaksi kimia di tuliskan dengan ?.. a. Zn <sub>(s)</sub> + HCl <sub>(aq)</sub> → ZnCl <sub>(aq)</sub> + H <sub>(g)</sub> b. Zn <sub>(s)</sub> + 2HCl <sub>(l)</sub> → ZnCl <sub>2(aq)</sub> + H <sub>2(g)</sub> c. Zn <sub>(s)</sub> +2HCl <sub>(aq)</sub> → ZnCl <sub>2(aq)</sub> + H <sub>(g)</sub>	23	C4	B

	<p>d. <math>\text{Zn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{ZnCl}_{2(aq)} + \text{H}_{(g)}</math></p> <p>e. <math>\text{Zn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{ZnCl}_{(aq)} + \text{H}_{2(g)}</math></p>			
	<p><math>\text{MgO}_{(s)} + \text{H}_2\text{SO}_{4(aq)} \rightarrow \text{MgSO}_{4(aq)} + \text{H}_2\text{O}_{(l)}</math></p> <p>Nama zat-zat pereaksi (reaktan) dari reaksi diatas adalah?..</p> <p>a. Magnesium oksida dan asam sulfat</p> <p>b. Mangan oksida dan asam sulfat</p> <p>c. Mangan oksida dan hydrogen sulfide</p> <p>d. Magnesium oksida dan hydrogen sulfide</p> <p>e. Magnesium monoksida dan asam sulfat</p>	8	C4	A
	<p>Arang atau karbon jika dibakar sempurna dengan oksigen akan menghasilkan gas?..</p> <p>a. <math>\text{CO}_2</math></p> <p>b. <math>\text{CO}</math></p> <p>c. <math>\text{Cl}</math></p> <p>d. <math>\text{Cr}_2\text{O}_3</math></p> <p>e. <math>\text{CH}_3</math></p>	13	C4	A
	<p>Uap ammonium klorida terurai menghasilkan gas ammonia dan gas hydrogen klorida. Tentukan rumus senyawa dari hasil reaksi tersebut..</p> <p>a. <math>\text{NH}_{3(s)} + \text{HCl}_{(g)}</math></p> <p>b. <math>\text{NH}_3\text{HCl}</math></p> <p>c. <math>\text{NH}_{3(g)} + \text{HCl}_{(s)}</math></p> <p>d. <math>\text{NH}_{3(g)} + \text{HCl}_{(s)} + \text{O}_{2(g)}</math></p> <p>e. <math>\text{NH}_{3(g)} + \text{HCl}_{(s)} + \text{H}_2\text{O}_{(g)}</math></p>	16	C4	B



## Lampiran 3.4 Instrumen Soal

**LEMBAR SOAL**

Mata Pelajaran : KIMIA

Kelas : X(IPA)

Waktu : 45 Menit

**PETUNJUK UMUM**

1. Bacalah doa sebelum mengerjakan
2. Tulislah identitas dan jawaban anda pada lembar jawaban yang telah disediakan
3. Periksa dan bacalah soal dengan telitisen
4. Gunakan waktu secara efektif dan efisien
5. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan

**A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat !**

1. Rumus yang menyatakan perbandingan terkecil atom-atom dari unsur-unsur yang menyusun suatu senyawa. Pernyataan berikut merupakan pengertian dari?....
  - a. Rumus molekul
  - b. Rumus kimia
  - c. Rumus senyawa ion
  - d. Rumus empiris
  - e. Rumus senyawa kovalen
2. Yang termasuk ke salah satu unsur dari anion poliatomik adalah.
  - a.  $\text{NH}_4^+$
  - b.  $\text{N}^{3-}$
  - c.  $\text{S}^{2-}$
  - d.  $\text{Br}^-$
  - e.  $\text{SO}_3^{2-}$
3.
  1.  $\text{Cl}_2$  = Clorida
  2.  $\text{NO}_3^-$  = Nitrat
  3.  $\text{N}_2\text{O}_4$  = Dinitrogen tetroksida
  4.  $\text{CO}$  = Karbon Monoksida
  5.  $\text{CS}_2$  = Karbon Disulfide
 Dari daat diatas yang **bukan** merupakan senyawa kovalen biner ialah
 

.....

  - a. 1
  - b. 1 dan 2
  - c. 1,2 dan 3
  - d. 3 dan 5
  - e. 3,4 dan 5
4.
  1.  $\text{Cl}_2$  = Clorida
  2.  $\text{NO}_3^-$  = Nitrat
  3.  $\text{N}_2\text{O}_4$  = Dinitrogen tetroksida

4. CO = Karbon Monoksida

5. CS<sub>2</sub> = Karbon Disulfide

Dari data diatas pasangan yang mana yang merupakan senyawa kovalen biner ....

- a. 1
  - b. 1 dan 2
  - c. 1,2 dan 3
  - d. 3 dan 5
  - e. 3,4 dan 5
5. Nama dari senyawa Mg<sub>3</sub>N<sub>2</sub> adalah .....
- a. Mangan nitrogenida
  - b. Mangan nitrida
  - c. Magnesium nitrogenida
  - d. Magnesium nitrida
  - e. Magnesium nitrit
6. Senyawa yang merupakan gabungan dari nama ion positif dan diikuti dengan nama ion negatif. Pernyataan berikut merupakan pengertian dari senyawa?...
- a. Senyawa kovalen biner
  - b. Senyawa organik
  - c. Senyawa ion
  - d. Senyawa ion negatif
  - e. Senyawa ion positif
7. Arang atau karbon jika dibakar sempurna dengan oksigen akan menghasilkan gas?
- a. CO<sub>2</sub>
  - b. CO
  - c. Cl
  - d. Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
  - e. CH<sub>3</sub>
8. Rumus kimia yang paling tepat dari senyawa dinitrogen pentoksida adalah..
- a. N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
  - b. N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>
  - c. N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
  - d. N<sub>2</sub>O
  - e. NO
9. SO<sub>2</sub> ( Belerang Dioksida) merupakan salah satu senyawa dari ....
- a. Senyawa organik
  - b. Senyawa ion
  - c. Senyawa kovalen biner
  - d. Senyawa ion negatif
  - e. Senyawa ion positif
10. Yang termasuk dalam senyawa poliatomik adalah ....
- a. Nitrat
  - b. Permanganat

- c. Sianida
  - d. Fosfat
  - e. Semua jawaban benar
11. Nama yang tepat untuk senyawa  $\text{CH}_3\text{COOH}$  adalah...
- a. Asam oksalat
  - b. Asam karboksilat
  - c. Asam kromat
  - d. Asam karbonat
  - e. Asam asetat
12. Nama dari senyawa  $\text{P}_2\text{O}_5$  adalah ....
- a. Difosfor pentoksida
  - b. Difosfor oksida
  - c. Fosfor oksida
  - d. Pentafosfor dioksida
  - e. Fosfor pentoksida
13. Yang termasuk ke salah satu contoh penamaan senyawa organik sederhana adalah...
- a. Metana
  - b. Heksana
  - c. Oktana
  - d. Nonana
  - e. Heptana
14.  $\text{ZnCl}_2$  adalah nama dari senyawa
- a. Zink monoksida
  - b. Zink trioksida
  - c. Zink dikromat
  - d. Zink klorida
  - e. Zink dioksida
15.  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  Merupakan nama senyawa dari
- a. Kalium nitrat
  - b. Kalium sulfat
  - c. Kalium dikromat
  - d. Kalium dioksida
  - e. Kalium monoksida

### Lampiran 3.5 Lembar Validasi Isi Instrumen Prestasi Belajar Ranah Pengetahuan

<b>LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RANAH PENGETAHUAN</b>	
Nama Sekolah	: SMA COLOMBO
Jurusan	: IPA
Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
Kelas	: X
Tahun Ajaran	: 2018/2019
Alokasi Waktu	: 60 menit
Jumlah Soal	: 30 soal
Bentuk Soal	: Pilihan Ganda
Kompetensi Inti	: Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya.

Kompetensi dasar	Indikator pencapaian kompetensi	soal	Nomor soal	Jenjang soal	Kunci jawaban	Keterangan		Saran
						Relavan	Tidak relavan	
2.1 mendeskripsikan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana serta persamaan reaksinya	Menjelaskan tentang pengertian rumus empiris, tata nama senyawa ion dan tata nama organik dengan benar	Rumus yang menyatakan perbandingan terkecil atom-atom dari unsur-unsur yang menyusun suatu senyawa. Pernyataan berikut merupakan pengertian dari ?.. a. Rumus molekul b. Rumus kimia c. Rumus senyawa ion d. Rumus empiris e. Rumus senyawa kovalen	1	C1	D	✓		
		senyawa yang merupakan gabungan dari nama ion positif dan diikuti dengan nama ion negatif. Pernyataan berikut merupakan pengertian dari senyawa? a. senyawa kovalen biner b. senyawa organik c. senyawa ion d. senyawa ion negatif e. senyawa ion positif	10	C1	C	✓		
		Tata Nama organik adalah ....	20	C1	A			

		<p>a. suatu cara sistematis untuk memberi nama senyawa organik yang direkomendasikan oleh IUPAC</p> <p>b. Senyawa yang terbentuk dari dua unsur yang berbeda</p> <p>c. senyawa yang terbentuk dari tiga unsur yang berbeda</p> <p>d. senyawa yang terbentuk dari enam unsur yang berbeda</p> <p>e. senyawa yang terbentuk dari lima unsur yang berbeda</p>				✓		
		<p>Senyawa kovalen biner ialah</p> <p>a. senyawa yang terbentuk dari tiga unsur yang berbeda</p> <p>b. senyawa yang terbentuk dari dua unsur yang berbeda</p> <p>c. senyawa yang merupakan gabungan dari nama ion positif dan diikuti dengan nama ion negatifnya</p> <p>d. senyawa yang terbentuk dari lima unsur yang berbeda</p> <p>e. senyawa yang terbentuk dari enam unsur yang berbeda</p>	11	C1	B	✓		
	Menentukan rumus	ion kalsium yang bergabung dengan ion fosfat akan	12	C3	C	✓		

	senyawa dan tata nama suatu senyawa dengan benar	membentuk senyawa kalsium fosfat dengan rumus kimia. a. $\text{CaPO}_3$ b. $\text{CaPO}_4$ c. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ d. $\text{Ca}_2(\text{PO}_4)_3$ e. $\text{Ca}_2(\text{PO}_3)_2$						
		Nama yang tepat untuk senyawa $\text{Cr}_2\text{O}_3$ adalah? a. dikromium trioksida b. dikromium monoksida c. dinitrogen monoksida d. natrium sulfat e. semua jawaban salah	26	C3	A	26	✓	
		$\text{ZnCl}_2$ adalah nama dari senyawa? a. zink monoksida b. zink trioksida c. zink dikromat d. zink klorida ✓ e. zink dioksida	27	C3	E D	27	✓	
		Rumus kimia dari karbon disulfid adalah? a. $\text{CS}_2$ b. $\text{CS}_3$ c. $\text{CS}_4$ d. $\text{CS}_5$ e. $\text{CS}_6$	28	C3	B	28	✓	
		$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ merupakan nama	29	C3	C	29		

	<p>senyawa dari ?</p> <p>a. kalium nitrat</p> <p>b. kalium sulfat</p> <p>c. kalium dikromat</p> <p>d. kalium dioksida</p> <p>e. kalium monoksida</p>				✓		
	<p>Rumus kimia dari magnesium sulfida adalah?</p> <p>a. <math>Mg_2N_2</math></p> <p>b. <math>MgS</math></p> <p>c. <math>Mg</math></p> <p>d. <math>MgCl_2</math></p> <p>e. semua jawaban salah</p>	C3 20	B 23	30 B	✓		
	<p>Nama dari senyawa <math>CH_3COOK</math> adalah</p> <p>a. Kalium Asetat</p> <p>b. Etilen Glikol</p> <p>c. Kalsium karbonat</p> <p>d. Asam sulfat</p> <p>e. Amonium hidroksida</p>	2	C3	A	✓		
	<p>Nama dari senyawa <math>Mg_3N_2</math> adalah...</p> <p>a. Mangan nitrogenida</p> <p>b. Mangan nitrida</p> <p>c. Magnesium nitrogenida</p> <p>d. Magnesium nitrida</p> <p>e. Magnesium nitrit</p>	9	C3	D	✓		
	<p>Nama yang tepat untuk senyawa <math>CH_3COOH</math> adalah?</p>	18	C3	E	✓		



		a. Asam Oksalat b. Asam Karboksilat c. Asam Kromat d. Asam Karbonat e. Asam Asetat						
		Rumus kimia dari magnesium klorida adalah?.. a. Mg <sub>2</sub> b. Mg <sub>2</sub> N <sub>2</sub> c. Mg d. MgCO <sub>3</sub> e. MgCl <sub>2</sub>	4	C3	E	✓		
		Nama dari senyawa P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> adalah ?.. a. Difosfor Pentoksida b. Difosfor Oksida c. Fosfor Oksida d. Pentafor Dioksida e. Fosfor Pentoksida	21	C3	A	✓		
		Pasangan rumus kimia dan nama senyawa berikut yang benar adalah?.. a. CO <sub>2</sub> = Karbon Oksida b. CaCl <sub>2</sub> = Kalsium Klorida c. CaCr <sub>2</sub> = Kalsium Kromat d. SiCl <sub>4</sub> = Silikon Diklorida e. SO <sub>2</sub> = Belerang Oksida	25	C3	B	✓		

Oksigen dalam senyawa Capital  
CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>

		Nama senyawa dengan rumus kimia $\text{Na}_2\text{S}$ ; $\text{KNO}_2$ ; dan $\text{CaCO}_3$ , berturut-turut adalah?.. a. Natrium sulfat, kalium nitrat, dan kalium karbonat b. Natrium sulfida, kalium nitrit, dan kalsium karbonat c. Natrium sulfida, kalsium nitrit dan kalsium karbonat d. Natrium sulfat, kalsium nitrit dan kalsium karbonat e. Natrium sulfat, kalium nitrit dan kalsium karbonat	3	C3	B	✓		
		Rumus kimia yang paling tepat dari senyawa nitrogen pentoksida adalah ?.. a. $\text{N}_2\text{O}_5$ b. $\text{N}_2\text{O}_4$ c. $\text{N}_2\text{O}_3$ d. $\text{N}_2\text{O}$ e. NO	14	C3	A	✓		Dinitrogen Pentoksida
	Memberi contoh senyawa organik dan senyawa kovalen	1. $\text{Cl}_2$ = Clorida ✓ 2. $\text{NO}_3$ = Nitrat ✓ 3. $\text{N}_2\text{O}_4$ = Dinitrogen tetoksida ✓ 4. $\text{CO}$ = Karbon Monoksida ✓ 5. $\text{CS}_2$ = Karbon Disulfide ✓ Dari data diatas yang bukan	6	C2	B	✓		2 dan 4 bukan biner

	biner dengan benar	merupakan senyawa kovalen biner ialah?.. a. 1 b. 1 dan 2 c. 1,2 dan 3 d. 3 dan 5 e. 3,4 dan 5						
		Yang termasuk ke salah satu contoh penamaan senyawa organik sederhana adalah ?.. a. Metana b. Heksana c. Oktana d. Nonana e. Heptana	22	C2	A	✓		
		SO <sub>2</sub> (Belerang Dioksida) merupakan salah satu senyawa dari?.. a. Senyawa organik b. Senyawa ion c. Senyawa kovalen biner d. Senyawa ion negatif e. Senyawa ion positif	15	C2	C	✓		
		1. Cl <sub>2</sub> = Clorida 2. NO <sub>2</sub> = Nitrit 3. N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> = Dinitrogen tetroksida	7	C2	E	✓		

		4. CO = Karbon monoksida 5. CS <sub>2</sub> = Karbon disulfide Dari data diatas pasangan yang mana yang merupakan senyawa kovalen biner ?.. a. 1 b. 1 dan 2 c. 1,2 dan 3 d. 3 dan 5 e. 3,4 dan 5						
	Memberi contoh yang termasuk senyawa ion monoatomik dan ion poliatomik dengan benar	Yang <b>bukan</b> termasuk dalam senyawa poliatomik adalah?.. a. Nitrat b. Permanganat c. Sianida d. Magnesium klorida e. Fosfat	19	C2	D	✓		
		Yang termasuk ke salah satu unsur dari anion monoatomik adalah?.. a. F <sup>-</sup> b. H <sup>-</sup> c. K <sup>+</sup> d. Ag <sup>+</sup> e. Na <sup>+</sup>	24	C2	A	✓		
		Yang termasuk ke salah satu unsur anion poliatomik	5	C2	E	✓		

		adalah ?.. a. $\text{NH}_4^+$ b. $\text{N}^{3-}$ c. $\text{S}^{2-}$ d. $\text{Br}^-$ e. $\text{SO}_3^{2-}$						
		Yang termasuk dalam senyawa poliatomik adalah?.. a. Nitrat b. Permanganat c. Sianida d. Fosfat e. Semua jawaban benar	17	C2	E	✓		
	Mampu menentukan tata nama dalam sebuah reaksi dengan benar	Logam seng bereaksi dengan larutan asam klorida menghasilkan larutan seng klorida dan gas hidrogen. Pernyataan di dalam reaksi kimia di tuliskan dengan ?.. a. $\text{Zn}_{(s)} + \text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{ZnCl}_{(aq)} + \text{H}_{(g)}$ b. $\text{Zn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(l)} \rightarrow \text{ZnCl}_{2(aq)} + \text{H}_{2(g)}$ c. $\text{Zn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{ZnCl}_{2(aq)} + \text{H}_{(g)}$ d. $\text{Zn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{ZnCl}_{2(aq)} + \text{H}_{(g)}$ e. $\text{Zn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{ZnCl}_{(aq)}$	23	C4	A B B	✓		

		+ H <sub>2(g)</sub>					
		$\text{MgO}_{(s)} + \text{H}_2\text{SO}_{4(aq)} \rightarrow \text{MgSO}_{4(aq)} + \text{H}_2\text{O}_{(l)}$ Nama zat-zat pereaksi (reaktan) dari reaksi diatas adalah?.. a. Magnesium oksida dan asam sulfat b. Mangan oksida dan asam sulfat c. Mangan oksida dan hydrogen sulfide d. Magnesium oksida dan hydrogen sulfide e. Magnesium monoksida dan asam sulfat	8	C4	A	✓	
		Arang atau karbon jika dibakar sempurna dengan oksigen akan menghasilkan gas?.. a. CO <sub>2</sub> b. CO c. Cl d. Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> e. CH <sub>4</sub>	13	C4	A	✓	
		Uap ammonium klorida terurai menghasilkan gas ammonia dan gas hydrogen klorida. Tentukan rumus senyawa dari hasil reaksi	16	C4	B		

		tersebut. a. $\text{NH}_3 + \text{HCl}$ b. $\text{NH}_4\text{Cl}$ ✓ c. $\text{NH}_3 + \text{HCl}$ d. $\text{NH}_3 + \text{HCl} + \text{O}_2$ e. $\text{NH}_3 + \text{HCl} + \text{H}_2\text{O}$							$\text{NH}_4\text{Cl} \rightarrow \text{NH}_3 + \text{HCl}$
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Mengetahui  
Yogyakarta, 28-2-2019



Validator

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RANAH PENGETAHUAN**

Nama Sekolah : SMA COLOMBO  
Jurusan : IPA  
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013  
Kelas : X  
Tahun Ajaran : 2018/2019  
Alokasi Waktu : 60 menit  
Jumlah Soal : 30 soal  
Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Kompetensi Inti : Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya.

12 lembar



Kompetensi dasar	Indikator pencapaian kompetensi	soal	Nomor soal	Jenjang soal	Kunci jawaban	Keterangan		Saran
						Relavan	Tidak relavan	
2.1 mendeskripsikan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana serta persamaan reaksinya	Menjelaskan tentang pengertian rumus empiris, tata nama senyawa ion dan tata nama organik dengan benar	Rumus yang menyatakan perbandingan terkecil atom-atom dari unsur-unsur yang menyusun suatu senyawa. Pernyataan berikut merupakan pengertian dari ?.. a. Rumus molekul b. Rumus kimia c. Rumus senyawa ion d. Rumus empiris e. Rumus senyawa kovalen	1	CI	D	✓		
		senyawa yang merupakan gabungan dari nama ion positif dan diikuti dengan nama ion negatif. Pernyataan berikut merupakan pengertian dari senyawa? a. senyawa kovalen biner b. senyawa organik c. senyawa ion d. senyawa ion negatif e. senyawa ion positif	10	CI	C	✓		
		Tata Nama organik adalah ....	20	CI	A			

		<p>a. suatu cara sistematis untuk memberi nama senyawa organik yang direkomendasikan oleh IUPAC</p> <p>b. Senyawa yang terbentuk dari dua unsur yang berbeda</p> <p>c. senyawa yang terbentuk dari tiga unsur yang berbeda</p> <p>d. senyawa yang terbentuk dari enam unsur yang berbeda</p> <p>e. senyawa yang terbentuk dari lima unsur yang berbeda</p>				✓		
		<p>Senyawa kovalen biner ialah</p> <p>a. senyawa yang berbentuk dari tiga unsur yang berbeda</p> <p>b. senyawa yang berbentuk dari dua unsur yang berbeda</p> <p>c. senyawa yang merupakan gabungan dari nama ion positif dan diikuti dengan nama ion negatifnya</p> <p>d. senyawa yang terbentuk dari lima unsur yang berbeda</p> <p>e. senyawa yang terbentuk dari enam unsur yang berbeda</p>	11	C1	B	✓		
	Menentukan rumus	ion kalsium yang bergabung dengan ion fosfat akan	12	C3	C			

	senyawa dan tata nama suatu senyawa dengan benar	membentuk senyawa kalsium fosfat dengan rumus kimia. a. $\text{CaPO}_4$ b. $\text{Ca}_3\text{PO}_4$ c. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ d. $\text{Ca}_2(\text{PO}_4)_3$ e. $\text{Ca}_2(\text{PO}_4)_2$				✓		
		Nama yang tepat untuk senyawa $\text{Cr}_2\text{O}_3$ adalah? a. dikromium trioksida b. dikromium monoksida c. dinitrogen monoksida d. natrium sulfat e. semua jawaban salah		C3	A	<del>28</del> ✓	TU	
		$\text{ZnCl}_2$ adalah nama dari senyawa? a. zink monoksida b. zink trioksida c. zink dikromat d. zink klorida e. zink dioksida		C3	E	<del>27</del> ✓		
		Rumus kimia dari karbon disulfid adalah? a. $\text{CS}_2$ b. $\text{CS}_3$ c. $\text{CS}_4$ d. $\text{CS}_5$ e. $\text{CS}_6$		C3	B	<del>28</del> ✓	TU	
		$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ merupakan nama		C3	C	<del>29</del> ✓		

		senyawa dari ? a. kalium nitrat b. kalium sulfat c. kalium dikromat d. kalium dioksida e. kalium monoksida				✓		
		Rumus kimia dari magnesium sulfida adalah? a. $Mg_3N_2$ b. $MgS$ c. $Mg$ d. $MgCl_2$ e. semua jawaban salah	C3	B	30	✓		
		Nama dari senyawa $CH_3COOK$ adalah a. Kalium Asetat b. Etilen Glikol c. Kalsium karbonat d. Asam sulfat e. Amonium hidroksida	2	C3	A	✓		
		Nama dari senyawa $Mg_3N_2$ adalah... a. Mangan nitrogenida b. Mangan nitrida c. Magnesium nitrogenida d. Magnesium nitrida e. Magnesium nitrit	9	C3	D	✓		
		Nama yang tepat untuk senyawa $CH_3COOH$ adalah?	18	C3	E			

		a. Asam Oksalat b. Asam Karboksilat c. Asam Kromat d. Asam Karbonat e. Asam Asetat				✓		
		Rumus kimia dari magnesium klorida adalah?.. a. $Mg_2$ b. $Mg_2N_2$ c. $Mg$ d. $MgCO_3$ e. $MgCl_2$	4	C3	E	✓		
		Nama dari senyawa $P_2O_5$ adalah ?.. a. Difosfor Pentoksida b. Difosfor Oksida c. Fosfor Oksida d. Pentafosfor Dioksida e. Fosfor Pentoksida	21	C3	A	✓		
		Pasangan rumus kimia dan nama senyawa berikut yang benar adalah?.. a. $CO_2$ = Karbon Oksida b. $CaCl_2$ = Kalsium Klorida c. $CaC_2$ = Kalsium Kromat d. $SiCl_4$ = Silikon Diklorida e. $SO_2$ = Belerang Oksida	25	C3	B	✓		

		<p>Nama senyawa dengan rumus kimia <math>\text{Na}_2\text{S}</math> ; <math>\text{KNO}_2</math> ; dan <math>\text{CaCO}_3</math> berturut-turut adalah?...</p> <p>a. Natrium sulfat, kalium nitrat, dan kalium karbonat  b. Natrium sulfida, kalium nitrit, dan kalsium karbonat  c. Natrium sulfida, kalsium nitrit dan kalsium karbonat  d. Natrium sulfat, kalsium nitrit dan kalsium karbonat  e. Natrium sulfat, kalium nitrit dan kalsium karbonat</p>	3	C3	B	✓		
		<p>Rumus kimia yang paling tepat dari senyawa nitrogen pentoksida adalah ?..</p> <p>a. <math>\text{N}_2\text{O}_5</math>  b. <math>\text{N}_2\text{O}_4</math>  c. <math>\text{N}_2\text{O}_3</math>  d. <math>\text{N}_2\text{O}</math>  e. <math>\text{NO}</math></p>	14	C3	A	✓		
	Memberi contoh senyawa organik dan senyawa kovalen	<p>1. <math>\text{Cl}_2</math> = Clorida  2. <math>\text{NO}_2</math> = Nitrat  3. <math>\text{N}_2\text{O}_4</math> = Dinitrogen tetrosida  4. <math>\text{CO}</math> = Karbon Monoksida  5. <math>\text{CS}_2</math> = Karbon Disulfide  Dari data diatas yang bukan</p>	6	C2	B	✓		

	biner dengan benar	merupakan senyawa kovalen biner ialah?.. a. 1 b. 1 dan 2 c. 1,2 dan 3 d. 3 dan 5 e. 3,4 dan 5						
		Yang termasuk ke salah satu contoh penamaan senyawa organik sederhana adalah?.. a. Metana b. Heksana c. Oktana d. Nonana e. Heptana	22	C2	A	✓		Soal di furorban diperbaiki
		SO <sub>2</sub> (Belcrang Dioksida) merupakan salah satu senyawa dari?.. a. Senyawa organik b. Senyawa ion c. Senyawa kovalen biner d. Senyawa ion negatif e. Senyawa ion positif	15	C2	C	✓		
		1. Cl <sub>2</sub> = Clorida 2. NO <sub>2</sub> = Nitrit 3. N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> = Dinitrogen tetroksida	7	C2	E	✓		

		<p>4. CO = Karbon monoksida  5. CS<sub>2</sub> = Karbon disulfide</p> <p>Dari data diatas pasangan yang mana yang merupakan senyawa kovalen biner ?..</p> <p>a. 1  b. 1 dan 2  c. 1,2 dan 3  d. 3 dan 5  e. 3,4 dan 5</p>						
	Memberi contoh yang termasuk senyawa ion monoatomik dan ion poliatomik dengan benar	<p>Yang <b>bukan</b> termasuk dalam senyawa poliatomik adalah?..</p> <p>a. Nitrat  b. Permanganat  c. Sianida  d. Magnesium klorida  e. Fosfat</p>	19	C2	D	✓		
		<p>Yang termasuk ke salah satu unsur dari anion monoatomik adalah?..</p> <p>a. F<sup>-</sup>  b. H<sup>+</sup>  c. K<sup>+</sup>  d. Ag<sup>+</sup>  e. Na<sup>+</sup></p>	24	C2	A	✓		
		<p>Yang termasuk ke salah satu unsur anion poliatomik</p>	5	C2	E	✓		



		adalah ?.. a. $\text{NH}_4^+$ b. $\text{N}^3$ c. $\text{S}^2$ d. $\text{Br}^-$ e. $\text{SO}_3^{2-}$						
		Yang termasuk dalam senyawa poliatomik adalah?.. a. Nitrat b. Permanganat c. Sianida d. Fosfat e. Semua jawaban benar	17	C2	E	✓		
	Mampu menentukan tata nama dalam sebuah reaksi dengan benar	Logam seng bereaksi dengan larutan asam klorida menghasilkan larutan seng klorida dan gas hidrogen. Pernyataan di dalam reaksi kimia di tuliskan dengan ?.. a. $\text{Zn}_{(s)} + \text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{ZnCl}_{(aq)} + \text{H}_{(g)}$ b. $\text{Zn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(l)} \rightarrow \text{ZnCl}_{2(aq)} + \text{H}_{2(g)}$ c. $\text{Zn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{ZnCl}_{2(aq)} + \text{H}_{(g)}$ d. $\text{Zn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{ZnCl}_{2(aq)} + \text{H}_{2(g)}$ e. $\text{Zn}_{(s)} + 2\text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{ZnCl}_{(aq)}$	23	C4	A	✓		Sicela Jawabanya




		+ H <sub>2</sub> <sup>aq</sup>						
		MgO <sub>(s)</sub> + H <sub>2</sub> SO <sub>4(aq)</sub> → MgSO <sub>4(aq)</sub> + H <sub>2</sub> O <sub>(l)</sub> Nama zat-zat pereaksi (reaktan) dari reaksi diatas adalah?.. a. Magnesium oksida dan asam sulfat b. Mangan oksida dan asam sulfat c. Mangan oksida dan hydrogen sulfide d. Magnesium oksida dan hydrogen sulfide e. Magnesium monoksida dan asam sulfat	8	C4	A		✓	
		Arang atau karbon jika dibakar sempurna dengan oksigen akan menghasilkan gas?.. a. CO <sub>2</sub> b. CO c. Cl d. Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> e. CH <sub>4</sub>	13	C4	A		✓	
		Uap ammonium klorida terurai menghasilkan gas ammonia dan gas hydrogen klorida. Tentukan rumus senyawa dari hasil reaksi	16	C4	B		✓	Si cele sael & fawwaja!

hidrogen ≠ hydrogen  
 $NH_4Cl \rightarrow NH_3 + HCl$

		tersebut. a. $\text{NH}_3(g) + \text{HCl}(g)$ b. $\text{NH}_4\text{Cl}$ c. $\text{NH}_3(g) + \text{HCl}(g)$ d. $\text{NH}_3(g) + \text{HCl}(g) + \text{O}_2(g)$ e. $\text{NH}_3(g) + \text{HCl}(g) + \text{H}_2\text{O}(g)$						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Mengetahui

Yogyakarta, .....

  
Muhaimin, M.Sc.  
Validator

## Lampiran 3.6 Hasil Validasi Ranah Pengetahuan

**HASIL VALIDASI INSTRUMEN PRESTASI BELAJAR RANAH  
PENGETAHUAN**

Validasi isi instrumen prestasi belajar ranah pengetahuan dilakukan oleh dua validator yaitu Bapak Muhaimin, M.Sc selaku validator I dan Bapak Gimin, S,Pd selaku validator II. Validasi isi instrumen prestasi belajar ranah pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Validitas Isi

Validator I		Validator II	
Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan
1, 10, 20, 11, 12, 26, 27, 28, 29, 30, 2, 9, 18, 4, 21, 25, 3, 14, 6, 22, 15, 7, 19, 24, 5, 17, 23, 8, 16	13	1, 10, 20, 11, 12, 26, 28, 29, 30, 2, 9, 18, 4, 21, 25, 3, 14, 6, 22, 15, 7, 19, 24, 5, 17, 23, 8, 13, 16.	27

Tabel 2. Perhitungan Hasil Validitas Isi

Validator I	Validator II	
	Jumlah item yang tidak relevan	Jumlah item yang relevan
Jumlah item yang tidak relevan	A = 0	B = 1
Jumlah item yang relevan	C = 1	D = 28

$$CV = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{28}{0+1+1+28} = 0,93$$

Validator I

Validator II


Muhaimin, M.Sc

Gimin, S.Pd



## Lampiran 3.7 Surat Pernyataan Validasi Prestasi Belajar Ranah Pengetahuan

FAKULTAS PROGRAM STUDI  
**MATEMATIKA & ILMU PENGETAHUAN ALAM** **PENDIDIKAN KIMIA**  
 Akreditasi Institusi "A" Akreditasi Program Studi "B"  
SK BAN-PT No. 066/SK/BAN-PT/AK-IV/PT/III/2013 SK BAN-PT No. 1491/SK/BAN-PT/AK-SURV/SV/2017


  
**SURAT PERMOHONAN VALIDASI**  
**INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**


Hal : Permohonan Validasi Instrumen Penelitian Skripsi  
 Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,  
**Muhaimin, M.Sc**  
 Dosen Penelitian Kimia

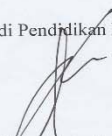
Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi, dengan ini saya:  
 Nama : Dwi Meita Sari  
 NIM : 16614016  
 Program Studi : Pendidikan Kimia  
 Judul skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS)  
 Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Materi Tata Nama  
 Senyawa Kimia Kelas X SMA Kolombo Tahun Ajaran 2018/2019

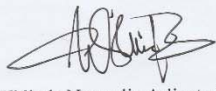
dengan hormat mohon Bapak/ Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian skripsi yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) kisi-kisi instrumen penelitian skripsi, (2) draf instrumen penelitian skripsi, dan (3) rubrik instrumen penelitian skripsi.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 26 Februari 2019  
 Pemohon,  
  
 Dwi Meita Sari  
 NIM: 16614011

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Kimia,  
  
 Krisna Merdekawati, M. Pd.  
 NIP. 126140101

Dosen Pembimbing Skripsi,  
  
 Widinda Normalia Arlianty M. Pd.  
 NIP. 156141304

Gedung Prof. Dr. H. Zanzawi Soejoeti, M.Sc., Lantai 2  
 Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta  
 T. (0274) 898444 ext. 3011  
 F. (0274) 896439  
 HP. 0878 3929 5822 (Riyanto)  
 0856 4355 1989 (Damar)



FAKULTAS  
MATEMATIKA & ILMU PENGETAHUAN ALAM  
Akreditasi Institusi "A"  
SK BAN-PT No. 065/SK/BAN-PT/IAK-V/PT/III/2013

PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN KIMIA  
Akreditasi Program Studi "B"  
SK BAN-PT No. 1491/SK/BAN-PT/IAK-SURVIS/VI/2017

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Muhammad, M.Sc.  
NIP : 196141305  
Jurusan : KIMIA

menyatakan bahwa instrumen penelitian skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Dwi Meita Sari  
NIM : 16614011  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Judul skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik pada Materi Tata Nama Senyawa Kimia Kelas X SMA Kolombo Tahun Ajaran 2018/2019

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian skripsi tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir :

- .....  
.....
- .....  
.....

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 28-01-2019  
Validator,

Muhammad, M.Sc.

NIP. 196141305

Catatan:

Beri tanda ✓

Gedung Prof. Dr. H. Zanzawi Soejoeti, M.Sc., Lantai 2  
Jl. Kalurang Km 14,5 Yogyakarta  
T. (0274) 898444 ext. 3011  
F. (0274) 896439  
HP. 0878 3929 5822 (Riyanto)  
0856 4355 1989 (Damar)



FAKULTAS  
MATEMATIKA & ILMU PENGETAHUAN ALAM

Akreditasi Institusi "A"  
SK BAN-PT No. 065/SK/BAN-PT/IAK-IV/PT/III/2013

PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN KIMIA

Akreditasi Program Studi "B"  
SK BAN-PT No. 1491/SK/BAN-PT/IAK-SURVIS/II/2017

**SURAT PERMOHONAN VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**

Hal : Permohonan Validasi Instrumen Penelitian Skripsi  
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,  
**Gimin, S.Pd.**  
Guru Kimia SMA Kolombo

Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi, dengan ini saya:

Nama : Dwi Meita Sari  
NIM : 16614011  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Judul skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Think PairShare* (TPS)  
Terhadap Prestasi Belajar peserta didik pada Materi Tata Nama  
Senyawa Kimia Kelas X SMA Kolombo Tahun Ajaran 2018/2019

dengan hormat mohon Bapak/ Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian skripsi yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) kisi-kisi instrumen penelitian skripsi, (2) draf instrumen penelitian skripsi, dan (3) rubrik instrumen penelitian skripsi.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 26 Februari 2019

Pemohon,

Dwi Meita Sari  
NIM: 16614011

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Kimia,

Krisna Merdekawati, M. Pd.  
NIP. 126140101

Dosen Pembimbing Skripsi,

Widinda Normalia Arlianty, M.Pd  
NIP. 156141304

Gedung Prof. Dr. H. Zanzawi Soejoeti, M.Sc., Lantai 2  
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta  
T. (0274) 898444 ext. 3011  
F. (0274) 896439  
HP. 0878 3929 5822 (Riyanto)  
0856 4355 1989 (Damar)





FAKULTAS  
MATEMATIKA & ILMU PENGETAHUAN ALAM

Akreditasi Institusi "A"  
SK BAN-PT No. 065/SK/BAN-PT/IAK-V/PT/III/2013

PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN KIMIA

Akreditasi Program Studi "B"  
SK BAN-PT No. 1491/SK/BAN-PT/IAK-SURV/VI/2017

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : *Ca. M. M. Sari*  
NIP : *196605061990031008*  
Jurusan : *Kimia*

menyatakan bahwa instrumen penelitian skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Dwi Meita Sari  
NIM : 16614011  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Judul skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik pada Materi Tata Nama Senyawa Kimia Kelas X SMA Kolombo Tahun Ajaran 2018/2019

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian skripsi tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, *28-2-19*

Validator,

*Ca. M. M. Sari*

NIP. *196605061990031008*

Catatan:

Beri tanda ✓

### Lampiran 3.8 Kisi-kisi Instrumen Prestasi Belajar Ranah Sikap

#### **DEFINISI OPERASIONAL**

1. Religius adalah menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut.
2. Gotong royong adalah bekerja bersama-sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama dengan saling berbagi tugas dan tolong menolong secara ikhlas.
3. Toleransi adalah sikap dan tindakan yang menghargai perbedaan agama, suku, etnis pendapat, sikap dan tindakan orang lain yang berbeda dari dirinya.
4. Disiplin adalah tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan.
5. Jujur adalah perilaku yang didasarkan pada upaya menjadikan dirinya sebagai seseorang yang selalu dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan.
6. Santun adalah sikap baik dalam pergaulan dari segi bahasa maupun tingkah laku.

### KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Jenis sekolah : SMA Kolombo Sleman

Teknik Penilaian : Non Tes

Mata pelajaran : KIMIA

Bentuk Penilaian : Angket Tertutup

Jumlah soal : 34

Alokasi Waktu : 45 Menit

No	Aspek Sikap	Indikator	Jumlah Soal	Nomor soal		Pernyataan
				(+)	(-)	
1.	Religius	a. Melaksanakan berdo'a sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu.	2	3	11	(+) saya mengucapkan "Bismillah" setiap memulai dan mengakhiri pembelajaran
						(-) saya lebih memilih menyiapkan berbagai alat tulis dibandingkan dengan berdo'a setiap memulai pembelajaran.
		b. Menghormati orang lain menjalankan ibadah sesuai	2	1	20	(+) saya dan teman saya berdo'a sesuai kepercayaan masing-masing.
						(-) saya memaksa teman saya berdo'a mengikuti doa yang saya lakukan

		dengan agamanya				
		c. Memberi salam	2	21	7	(+) saya memberi salam kepada setiap guru, ketika guru masuk kelas (-) saya mengucapkan salam kepada guru yang saya senangi saja ketika masuk kelas
2.	Gotong Royong	a. Membantu orang lain tanpa mengharapkan imbalan.	2	34	2	(+) saya melakukan kebaikan tanpa mengharapkan imbalan atau apapun. (-) tujuan saya melakukan kebaikan kepada orang lain yaitu mengharapkan pujian dan imbalan.
		b. Aktif dalam kerja kelompok	2	25	6	(+) saya aktif mengemukakan pendapat ketika sedang berdiskusi. (-) saat diskusi saya lebih memilih diam dan main game daripada ikut berpartisipasi saat diskusi berlangsung.

		c. Rela berkorban untuk orang lain	2	31	14	(+) saya membantu menjelaskan kepada teman saya ketika kurang paham materi yang dijelasin guru.
						(-) saya memilih diam daripada menjelaskan materi kepada teman saya.
		d. Peduli terhadap kesulitan yang dihadapi teman.	2	27	5	(+) saya suka membantu teman saya saat dalam kesulitan
						(-) kesulitan yang dihadapi teman saya bukan merupakan urusan saya
3.	Jujur	a. Tidak menyontek saat ulangan	2	33	19	(+) saya lebih percaya dengan kemampuan saya saat mengerjakan tugas atau ulangan.
						(-) saya menyontek saat mengerjakan tugas dan ulangan.
		b. Mengakui kesalahan	2	4	29	(+) saya bertanggung jawab atas kesalahan yang saya perbuat.
						(-) saya menghindar dan berpura-pura tidak tahu terhadap kesalahan yang pernah saya perbuat
4.	Santun		2	10	32	(+) saya menghormati orang yang lebih tua dari saya.

		a. Menghormati orang yang lebih tua				(-) saya memperlakukan orang yang lebih tua sebagaimana saya memperlakukan teman saya
		b. Menggunakan bahasa yang santun dalam menyampaikan pendapat	2	8	23	(+) saya berbicara dengan bahasa yang sopan kepada guru.
						(-) saya memotong pembicaraan guru ketika guru sedang berbicara dengan teman saya.
5.	Disiplin	a. Tidak terlambat datang ke sekolah	2	16	9	(+) saya datang tepat waktu setiap pembelajaran dimulai.
						(-) saya datang saat pembelajaran dimulai.
		b. Mengumpulkan tugas tepat waktu	2	12	30	(+) saya mengerjakan dan mengumpulkan tugas tepat waktu.
						(-) saya mengerjakan dan mengumpulkan tugas sehari setelah jadwal yang di sepakati.
6.	Toleransi		2	17	22	(+) saya menerima dan menghargai pendapat orang lain saat berdiskusi.

		a. Menghargai pendapat teman saat diskusi				(-) pendapat saya merupakan hal yang harus dihargai saat berdiskusi.
		b. Menerima dan menghargai kekurangan orang lain.	2	13	26	(+) saya berteman tanpa melihat kekurangan dan kelebihan teman saya. (-) saya berteman dengan orang yang sesuai dengan keadaan saya.
7.	Tanggung Jawab	a. Melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh/diminta	2	15	28	(+) saya mengerjakan soal langsung ketika guru memberikan soal. (-) saya berbicara dengan teman saya pada saat guru menyuruh saya untuk mengerjakan soal.
		b. Mampu dan berani menanggung akibat perbuatannya	2	24	18	(+) saya mampu dan berani menanggung resiko atas perbuatan yang saya buat. (-) saya menyalahkan orang lain saat melakukan kesalahan.

## Lampiran 3.9 Instrumen Angket

Nama: .....

Kelas : X MIPA

**LEMBAR PENILAIAN ANGKET SIKAP****Petunjuk :**

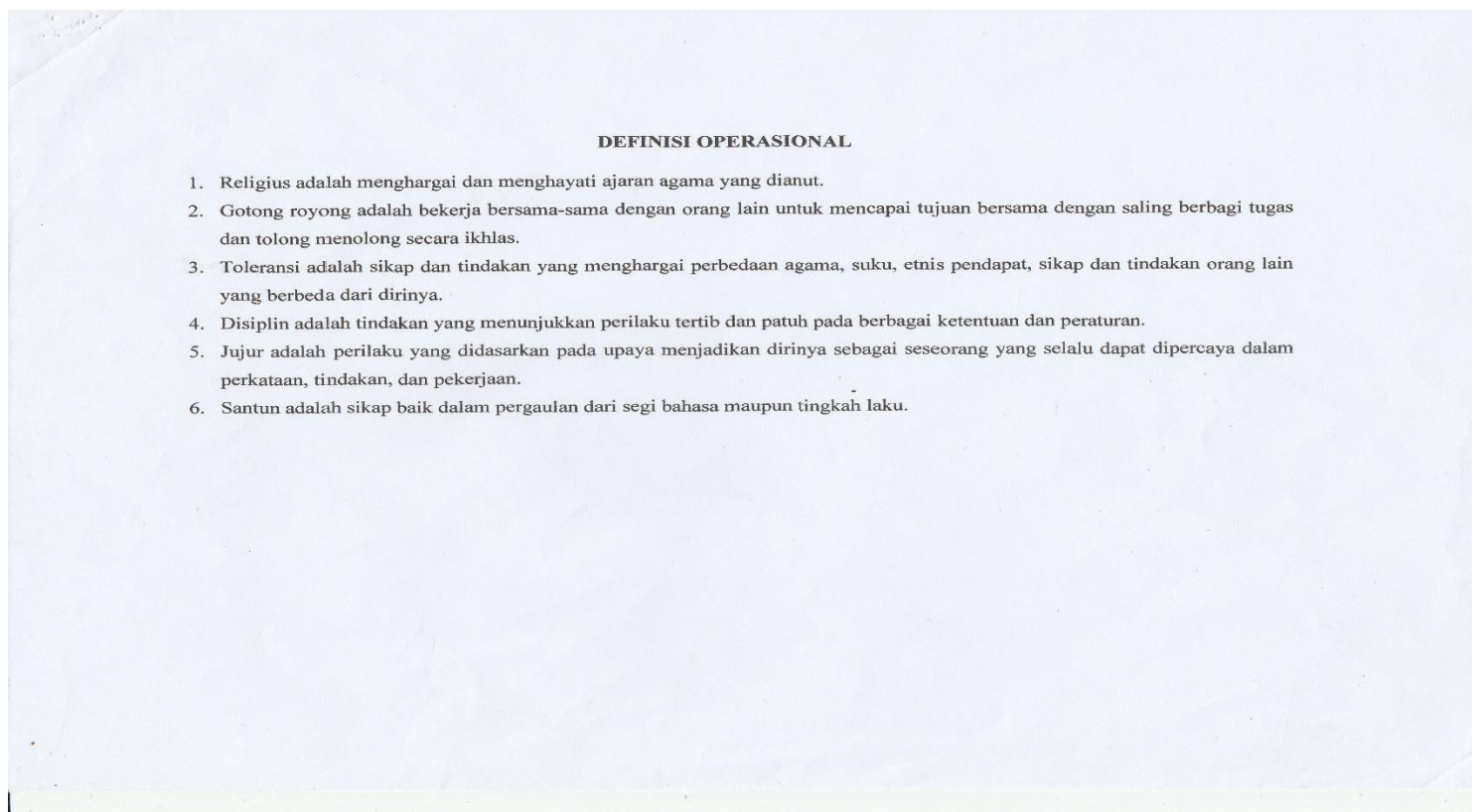
1. Tuliskan nama dan kelas pada tempat yang telah disediakan.
2. Lembaran ini diisi oleh siswa untuk menilai sikap peserta didik. Berilah tanda cek (√) pada kolom skor sesuai dalam keseharian anda, dengan kriteria sebagai berikut:
  - SS : Sangat Setuju
  - S : Setuju
  - KS : Kurang Setuju
  - TS : Tidak Setuju

No.	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1.	Saya mengucapkan "Bismillah" setiap memulai dan mengakhiri pembelajaran.				
2.	Saya bertanggung jawab atas kesalahan yang saya perbuat.				
3.	Kesulitan yang dihadapi teman saya bukan merupakan urusan saya.				
4.	Saat diskusi saya lebih memilih diam dan main game daripada ikut berpartisipasi saat diskusi berlangsung.				
5.	Saya mengucapkan salam kepada guru yang saya senangi saja ketika masuk kelas.				
6.	Saya berbicara dengan bahasa yang sopan kepada guru.				
7.	Saya datang saat pembelajaran dimulai.				
8.	Saya menghormati orang yang lebih tua dari saya.				
9.	Saya lebih memilih menyiapkan berbagai alat tulis dibandingkan dengan berdo'a setiap memulai pembelajaran..				
10.	Saya memilih diam daripada menjelaskan materi kepada teman saya ketika teman saya kurang paham materi.				
11.	Saya datang tepat waktu setiap pembelajaran dimulai.				
12.	Saya menyalahkan orang lain saat melakukan kesalahan.				



No.	Pernyataan	SS	S	KS	TS
13.	Saya menyontek saat mengerjakan tugas dan ulangan.				
14.	Saya memberi salam kepada setiap guru, ketika guru masuk kelas.				
15.	Saya memotong pembicaraan guru ketika guru sedang berbicara dengan teman saya.				
16.	Saya mampu dan berani mengganggu resiko atas perbuatan yang saya buat.				
17.	Saya aktif mengemukakan pendapat ketika sedang berdiskusi.				
18.	Saya suka membantu teman saya saat dalam kesulitan.				
19.	Saya menghindar dan pura-pura tidak tau terhadap kesalahan yang pernah saya perbuat.				
20.	saya membantu menjelaskan kepada teman saya ketika kurang paham materi yang dijelasin guru.				
21.	Saya memperlakukan orang yang lebih tua sebagaimana saya memperlakukan teman saya.				
22.	Saya lebih percaya dengan kemampuan saya saat mengerjakan tugas atau ulangan.				

### Lampiran 3.10 Lembar Validasi Isi Instrumen Prestasi Belajar Ranah Sikap



**KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP**

Jenis sekolah : SMA Kolombo Sleman

Teknik Penilaian : Non Tes

Mata pelajaran : KIMIA

Bentuk Penilaian : Angket Tertutup

Jumlah soal : 34

Alokasi Waktu : 45 Menit

No	Aspek Sikap	Indikator	Jumlah Soal	Nomor soal		Pernyataan	Keterangan		Saran
				(+)	(-)		Relavan	Tidak relavan	
1.	Religius	a. Melaksanakan berdo'a sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu.	2	3	11	(+) saya mengucapkan "Bismillah" setiap memulai dan mengakhiri pembelajaran  (-) saya lebih memilih meyiapkan berbagai alat tulis dibandingkan dengan berdo'a setiap memulai pembelajaran.	✓		

		b. Menghormati orang lain menjalankan ibadah sesuai dengan agamanya	2	1	20	(+) saya dan teman saya berdoa sesuai kepercayaan masing-masing. (-) saya memaksa teman saya berdoa mengikuti doa yang saya lakukan	✓		
		c. Memberi salam	2	21	7	(+) saya memberi salam kepada setiap guru, ketika guru masuk kelas (-) saya mengucapkan salam kepada guru yang saya senangi saja ketika masuk kelas	✓		
2.	Gotong Royong	a. Membantu orang lain tanpa mengharapkan imbalan.	2	34	2	(+) saya melakukan kebaikan tanpa mengharapkan imbalan atau apapun.	✓		

						(-) tujuan saya melakukan kebaikan kepada orang lain yaitu mengharapkan pujian dan imbalan.			
		b. Aktif dalam kerja kelompok	2	25	6	(+) saya aktif mengemukakan pendapat ketika sedang berdiskusi. (-) saat diskusi saya lebih memilih diam dan main game daripada ikut berpartisipasi saat diskusi berlangsung.	✓		
		c. Rela berkorban untuk orang lain	2	31	14	(+) saya menyisakan uang jajan saya untuk berinfaq mingguan. (-) saya lebih senang membeli suatu barang	✓		dibuat dalam konteks pembelajaran saja

						daripada berinfak mingguan di sekolah.			
		d. Peduli terhadap kesulitan yang dihadapi teman.	2	27	5	(+) saya suka membantu teman saya saat dalam kesulitan (-) kesulitan yang dihadapi teman saya bukan merupakan urusan saya	✓		
3.	Jujur	a. Tidak menyontek saat ulangan	2	33	19	(+) saya lebih percaya dengan kemampuan saya saat mengerjakan tugas atau ulangan. (-) saya menyontek saat mengerjakan tugas dan ulangan.	✓		
		b. Mengakui kesalahan	2	4	29	(+) saya bertanggung jawab atas kesalahan yang saya perbuat.			

						(-) saya menghindar dan berpura-pura tidak tahu terhadap kesalahan yang pernah saya perbuat	✓		
4.	Santun	a. Menghormati orang yang lebih tua	2	10	32	(+) saya menghormati orang yang lebih tua dari saya.	✓		
						(-) saya memperlakukan orang yang lebih tua sebagaimana saya memperlakukan teman saya			
		b. Menggunakan bahasa yang santun dalam menyampaikan pendapat	2	8	23	(+) saya berbicara dengan bahasa yang sopan kepada guru.	✓		
						(-) saya memotong pembicaraan guru ketika guru sedang berbicara dengan teman saya.			

5.	Disiplin	a. Tidak terlambat datang kesekolah	2	16	9	(+) saya datang tepat waktu setiap pembelajaran dimulai.	✓		
						(-) saya datang saat pembelajaran dimulai.			
		b. Mengumpulkan tugas tepat waktu	2	12	30	(+) saya mengerjakan dan mengumpulkan tugas tepat waktu.	✓		
						(-) saya mengerjakan dan mengumpulkān tugas sehari setelah jadwal yang di sepakati.			
6.	Toleransi	a. Menghargai pendapat teman saat diskusi	2	17	22	(+) saya menerima dan menghargai pendapat orang lain saat berdiskusi.	✓		
						(-) pendapat saya merupakan hal yang harus dihargai saat berdiskusi.			



		b. Menerima dan menghargai kekurangan orang lain.	2	13	26	(+) saya berteman tanpa melihat kekurangan dan kelebihan teman saya. (-) saya berteman dengan orang yang sesuai dengan keadaan saya.	✓		
7.	Tanggung Jawab	a. Melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh/diminta	2	15	28	(+) saya mengerjakan soal langsung ketika guru memberikan soal. (-) saya berbicara dengan teman saya pada saat guru menyuruh saya untuk mengerjakan soal.	✓		
		b. Mampu dan berani menanggung	2	24	18	(+) saya mampu dan berani menanggung resiko atas perbuatan yang saya buat.	✓		

		akibat perbuatanya			(-) saya menyalahkan orang lain saat melakukan kesalahan.			
--	--	-----------------------	--	--	---	--	--	--

Mengetahui  
Yogyakarta, 1 Oktober 2012



Validator

#### **DEFINISI OPERASIONAL**

1. Religius adalah menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut.
2. Gotong royong adalah bekerja bersama-sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama dengan saling berbagi tugas dan tolong menolong secara ikhlas.
3. Toleransi adalah sikap dan tindakan yang menghargai perbedaan agama, suku, etnis pendapat, sikap dan tindakan orang lain yang berbeda dari dirinya.
4. Disiplin adalah tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan.
5. Jujur adalah perilaku yang didasarkan pada upaya menjadikan dirinya sebagai seseorang yang selalu dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan.
6. Santun adalah sikap baik dalam pergaulan dari segi bahasa maupun tingkah laku.

**KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP**

Jenis sekolah : SMA Kolombo Sleman

Teknik Penilaian : Non Tes

Mata pelajaran : KIMIA

Bentuk Penilaian : Angket Tertutup

Jumlah soal : 34

Alokasi Waktu : 45 Menit

No	Aspek Sikap	Indikator	Jumlah Soal	Nomor soal		Pernyataan	Keterangan		Saran
				(+)	(-)		Relavan	Tidak relavan	
1.	Religius	a. Melaksanakan berdoa sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu.	2	3	11	(+) saya mengucapkan "Bismillah" setiap memulai dan mengakhiri pembelajaran	✓		
						(-) saya lebih memilih meyiapkan berbagai alat tulis dibandingkan dengan berdoa setiap memulai pembelajaran.	✓		

		b. Menghormati orang lain menjalankan ibadah sesuai dengan agamanya	2	1	20	(+) saya dan teman saya berdo'a sesuai kepercayaan masing-masing.	✓		
						(-) saya memaksa teman saya berdo'a mengikuti do'a yang saya lakukan	✓		
		c. Memberi salam	2	21	7	(+) saya memberi salam kepada setiap guru, ketika guru masuk kelas	✓		
						(-) saya mengucapkan salam kepada guru yang saya senangi saja ketika masuk kelas	✓		
2.	Gotong Royong	a. Membantu orang lain tanpa mengharapkan imbalan.	2	34	2	(+) saya melakukan kebaikan tanpa mengharapkan imbalan atau apapun.	✓		

						(-) tujuan saya melakukan kebaikan kepada orang lain yaitu mengharapkan pujian dan imbalan.	✓		
		b. Aktif dalam kerja kelompok	2	25	6	(+) saya aktif mengemukakan pendapat ketika sedang berdiskusi.	✓		
						(-) saat diskusi saya lebih memilih diam dan main game daripada ikut berpartisipasi saat diskusi berlangsung.	✓		
		c. Rela berkorban untuk orang lain	2	31	14	(+) saya menyisakan uang jajan saya untuk berinfaq mingguan.	✓		
						(-) saya lebih senang membeli suatu barang	✓		

						dari pada berinfak mingguan di sekolah.			
		d. Peduli terhadap kesulitan yang dihadapi teman.	2	27	5	(+) saya suka membantu teman saya saat dalam kesulitan	✓ ✓		
						(-) kesulitan yang dihadapi teman saya bukan merupakan urusan saya			
3.	Jujur	a. Tidak menyontek saat ulangan	2	33	19	(+) saya lebih percaya dengan kemampuan saya saat mengerjakan tugas atau ulangan.	✓ ✓		
						(-) saya menyontek saat mengerjakan tugas dan ulangan.			
		b. Mengakui kesalahan	2	4	29	(+) saya bertanggung jawab atas kesalahan yang saya perbuat.	✓		

						(-) saya menghindar dan berpura-pura tidak tahu terhadap kesalahan yang pernah saya perbuat	✓		
4.	Santun	a. Menghormati orang yang lebih tua	2	10	32	(+) saya menghormati orang yang lebih tua dari saya.	✓		
						(-) saya memperlakukan orang yang lebih tua sebagaimana saya memperlakukan teman saya	✓		
		b. Menggunakan bahasa yang santun dalam menyampaikan pendapat	2	8	23	(+) saya berbicara dengan bahasa yang sopan kepada guru.	✓		
						(-) saya memotong pembicaraan guru ketika guru sedang berbicara dengan teman saya.	✓		



5.	Disiplin	a. Tidak terlambat datang kesekolah	2	16	9	(+) saya datang tepat waktu setiap pembelajaran dimulai.	✓		
						(-) saya datang saat pembelajaran dimulai.	✓		
		b. Mengumpulkan tugas tepat waktu	2	12	30	(+) saya mengerjakan dan mengumpulkan tugas tepat waktu.	✓		
						(-) saya mengerjakan dan mengumpulkân tugas sehari setelah jadwal yang di sepakati.	✓		
6.	Toleransi	a. Menghargai pendapat teman saat diskusi	2	17	22	(+) saya menerima dan menghargai pendapat orang lain saat berdiskusi.	✓		
						(-) pendapat saya merupakan hal yang harus dihargai saat berdiskusi.	✓		

		b. Menerima dan menghargai kekurangan orang lain.	2	13	26	(+) saya berteman tanpa melihat kekurangan dan kelebihan teman saya.	TV		
						(-) saya berteman dengan orang yang sesuai dengan keadaan saya.	✓		
							✓		
7.	Tanggung Jawab	a. Melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh/diminta	2	15	28	(+) saya mengerjakan soal langsung ketika guru memberikan soal.	✓		
						(-) saya berbicara dengan teman saya pada saat guru menyuruh saya untuk mengerjakan soal.	✓		
		b. Mampu dan berani menanggung	2	24	18	(+) saya mampu dan berani menanggung resiko atas perbuatan yang saya buat.	✓		

EXHIBIT 11/10/2015

		akibat perbuatanya			(-) saya menyalahkan orang lain saat melakukan kesalahan.	✓		
--	--	-----------------------	--	--	---	---	--	--

Mengetahui  
Yogyakarta, 4-10-2015.....



Validator

## Lampiran 3.11 Hasil Validasi Ranah Sikap

**HASIL VALIDASI INSTRUMEN PRESTASI BELAJAR RANAH SIKAP**

Validasi isi instrumen prestasi belajar ranah sikap dilakukan oleh dua validator yaitu Ibu Krisna Merdekawati, M.Pd selaku validator I dan Bapak Gimin, S.Pd selaku validator II. Validasi isi instrumen prestasi belajar ranah sikap dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Validasi Isi

Validator I		Validator II	
Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan
3, 11, 1, 20, 21, 7, 34, 2, 25, 6, 27, 5, 33, 19, 4, 29, 10, 32, 8, 23, 16, 9, 12, 30, 17, 22, 13, 26, 15, 28, 24, 18	31, 14	3, 11, 1, 20, 21, 7, 34, 2, 25, 6, 31, 14, 27, 5, 33, 19, 4, 29, 10, 32, 8, 23, 16, 9, 12, 30, 17, 22, 13, 26, 15, 28, 24, 18.	-

Tabel 2. Perhitungan Hasil Validasi Isi

Validator I	Validator II	
	Jumlah item yang tidak relevan	Jumlah item yang relevan
Jumlah item yang tidak relevan	A = 0	B = 2
Jumlah item yang relevan	C = 0	D = 32

$$CV = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{32}{0+0+2+32} = 0,94$$

Validator I

Validator II




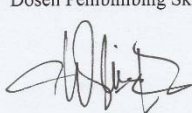
Krisna Merdekawati, M.Pd

Gimin, S.Pd





## Lampiran 3.12 Surat Pernyataan Validasi Prestasi Belajar Ranah Sikap

	<b>FAKULTAS</b> <b>MATEMATIKA &amp; ILMU PENGETAHUAN ALAM</b> Akreditasi Institusi "A" <small>SK BAN-PT No. 5248/SK/BAN-PT/Akred/P1/10/2017</small>	<b>PROGRAM STUDI</b> <b>PENDIDIKAN KIMIA</b> Akreditasi Program Studi "B" <small>SK BAN-PT No. 1491/SK/BAN-PT/AN-SURVIS/2017</small>
	<b>SURAT PERMOHONAN VALIDASI</b> <b>INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI</b>	
<p>Hal : Permohonan Validasi Instrumen Penelitian Skripsi          Lampiran : 1 Bendel</p>		
<p>Kepada Yth,  <b>Krisna Merdekawati, M.Pd</b>          Dosen Pendidikan Kimia Universitas Islam Indonesia Yogyakarta</p>		
<p>Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi, dengan ini saya:</p> <p>Nama : Dwi Meita Sari          NIM : 16614011          Program Studi : Pendidikan Kimia          Judul skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair and Share (TPS) Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pasa Materi Tatanama Senyawa Kimia Kelas X SMA Kolombo Tahun Ajaran 2018/2019.</p>		
<p>Dengan hormat mohon Bapak/ Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian skripsi yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) kisi-kisi instrumen penelitian skripsi, (2) draf instrumen penelitian skripsi, dan (3) rubrik instrumen penelitian skripsi.</p> <p>Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.</p>		
<p>Yogyakarta, 1 Oktober 2019          Pemohon,</p>  Dwi Meita Sari NIM: 16614011		
<p>Mengetahui,</p>		
<p>Kaprodi Pendidikan Kimia,</p>  Krisna Merdekawati, M. Pd. NIP. 126140101	<p>Dosen Pembimbing Skripsi,</p>  Widinda Normalia Arlianty, M.Pd. NIP. 156141304	
<p>Gedung Prof. Dr. H. Zanzawi Soejati, M.Sc., Lantai 2          Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta          T. (0274) 898444 ext. 3011          F. (0274) 896439          E. pendidikankimia@uii.ac.id          W. chemistryeducation.uui.ac.id          HP. 0857 2920 0217 (Krisna)          0856 4355 1989 (Damar)</p>		



FAKULTAS  
MATEMATIKA & ILMU PENGETAHUAN ALAM  
Akreditasi Institusi "A"  
SK BAN-PT No. 5248/SK/BAN-PT/Akred/PT/III/2017

PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN KIMIA  
Akreditasi Program Studi "B"  
SK BAN-PT No. 1491/SK/BAN-PT/Ak-SURV/IS/2017

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : DWI MEITA SARI, M.Pd  
NIP : 126140101  
Jurusan : .....

menyatakan bahwa instrumen penelitian skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Dwi Meita Sari  
NIM : 16614011  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Judul skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair and Share (TPS) Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pasa Materi Tatanama Senyawa Kimia Kelas X SMA Kolombo Tahun Ajaran 2018/2019.

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian skripsi tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagai berikut:

1. Memperbaiki item agar dibuat dalam  
konteks pembelajaran  
.....  
.....
2. ....  
.....  
.....

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, .....  
Validator, .....  
.....  
NIP. ....

Catatan:

Beri tanda ✓

Gedung Prof. Dr. H. Zanzawi Soejoeti, M.Sc., Lantai 2  
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta  
T. (0274) 898444 ext. 3011  
F. (0274) 896439  
E. pendidikankimia@uii.ac.id  
W. chemistryeducation.uui.ac.id  
HP. 0857 2920 0217 (Krisna)  
0856 4355 1989 (Damar)





FAKULTAS  
MATEMATIKA & ILMU PENGETAHUAN ALAM

Akreditasi Institusi "A"  
SK BAN-PT No. 065/SK/BAN-PT/IAK-IV/PT/11/2013

PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN KIMIA

Akreditasi Program Studi "B"  
SK BAN-PT No. 1491/SK/BAN-PT/IAK-SURV/IS/12/2017

**SURAT PERMOHONAN VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**

Hal : Permohonan Validasi Instrumen Penelitian Skripsi  
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,  
**Gimin, S.Pd**  
Guru Kimia SMA Kolombo

Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi, dengan ini saya:

Nama : Dwi Meita Sari  
NIM : 16614011  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Judul skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair and Share (TPS) Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pasa Materi Tatanama Senyawa Kimia Kelas X SMA Kolombo Tahun Ajaran 2018/2019.

Dengan hormat mohon Bapak/ Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian skripsi yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) kisi-kisi instrumen penelitian skripsi, (2) draf instrumen penelitian skripsi, dan (3) rubrik instrumen penelitian skripsi.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 1 Oktober 2019  
Pemohon,

Dwi Meita Sari  
NIM: 16614011

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Kimia,

Krisna Merdekawati, M. Pd.  
NIP. 126140101

Dosen Pembimbing Skripsi,

Widinda Normalia Arlianty, M.Pd.  
NIP. 156141304

Gedung Prof. Dr. H. Zanzawi Soejoeti, M.Sc., Lantai 2  
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta  
T. (0274) 898444 ext. 3011  
F. (0274) 896439  
HP. 0878 3929 5822 (Riyanto)  
0856 4355 1989 (Damar)



FAKULTAS  
MATEMATIKA & ILMU PENGETAHUAN ALAM  
Akreditasi Institusi "A"  
SK BAN-PT No. 5248/SK/BAN-PT/Akred/PT/XXI/2017

PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN KIMIA  
Akreditasi Program Studi "B"  
SK BAN-PT No. 1491/SK/BAN-PT/IAK-SURV/IS/2017

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : *G.M.M. S.P.*  
NIP : *196605061990031008*  
Jurusan : *Kimia*

menyatakan bahwa instrumen penelitian skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Dwi Meita Sari  
NIM : 16614011  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Judul skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair and Share (TPS) Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pasa Materi Tatanama Senyawa Kimia Kelas X SMA Kolombo Tahun Ajaran 2018/2019.

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian skripsi tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagai berikut:

- 1 .....  
.....  
.....  
2 .....  
.....  
.....

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, *A-10-2019*  
Validator,

*G.M.M. S.P.*  
NIP. *196605061990031008*

Catatan:

Beri tanda ✓

Gedung Prof. Dr. H. Zainawati Soejati, M.Sc., Lantai 2  
Jl. Kallirang Km 14,5 Yogyakarta  
T. (0274) 898444 ext. 3011  
F. (0274) 896439  
E. pendidikankimia@uii.ac.id  
W. chemistryeducation.uii.ac.id  
HP. 0857 2920 0217 (Krisna)  
0856 4355 1989 (Damar)

## Lampiran 3.13 Data Induk

**DAFTAR NILAI PRETEST DAN POSTEST**

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas / Program : X / MIPA

No.	Nama Siswa	Nilai		Skor angket sikap
		Pretest	Posttest	
1.	Adiah Utami Larasati	20,00	100	67
2.	Aisha Maharani Putri	33,33	60,00	82
3.	Amelya Fatmawati Putri	33,33	73,33	73
4.	Ariffasya Nurrazky W	6,666	93,33	73
5.	Devi Aryanti	53,33	100	84
6.	Dimas Andiyanto	20,00	100	74
7.	Esa Dia Gandhi Mantiri	20,00	86,66	88
8.	Fauzi Ramadhan	13,33	100	64
9.	Fiqri Imam Santoso	13,33	100	57
10.	Galang Adi Pratama	13,33	86,66	55
11.	Jennie Nadia Bara Putri	6,666	100	81
12.	Muhammad davi rainwijaya	33,33	80,00	84
13.	M. Aufar Zulqaromi Rewul	6,666	86,66	75
14.	Muhammad Ilham Randani	26,66	93,33	84
15.	Naufal Bielsa Adimar	20,00	100	66
16.	Niken Nurrulia Pratiwi	46,66	86,66	80
17.	Noor Seftyangi Rusmadi	26,67	86,66	71
18.	Nur Afifah Khairunnisa	20,00	100	72
19.	Nurnajmi Laila Hanum	26,66	73,33	69
20.	Perdinata	26,66	86,66	52
21.	Pramudito Putro P	13,33	93,33	61
22.	Putra Erlanditya Aldifianda	13,33	100	67
23.	Rafiatud Darajah	26,66	86,66	72
24.	Rahmadani	26,66	86,66	65
25.	Rifki Zulfan Trianto	20,00	100	70
26.	Salvina Salsabila Adeanchi	13,33	100	82
27.	Syahid Wira Yudha	6,666	86,66	55
28.	Vinanda Saputri Marpuang	40,00	93,33	70
29.	M. Galih Novan P	26,66	86,66	66
30.	Laily Nur Adinda Surya N	6,666	86,66	84
<b>Rata-rata</b>		<b>22,00</b>	<b>90,22</b>	<b>71,43</b>

## Lampiran 3.16 Hasil Olah Data SPSS

DATA HASIL SPSS INSTRUMEN PRESTASI BELAJAR RANAH  
PENGETAHUAN

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETEST	,162	30	,043	,951	30	,177
POSTTEST	,191	30	,007	,839	30	,000

a. Lilliefors Significance Correction

↓

Sig < 0,05 sehingga data tidak normal

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	POSTTEST - PRETEST
Z	-4,791 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

↓

Sig < 0,05 sehingga Ho ditolak

## Lampiran 3.17 Dokumentasi

## DOKUMENTASI



## Proses Pembelajaran



## Proses Penerapan Model Pembelajaran TPS