



### **BUKU KERJA I :**

SKL, KI, KD  
SILABUS  
RPP  
KKM

### **BUKU KERJA II :**

Kode Etik Guru  
Ikrar Guru  
Tata Tertib Guru  
Pembiasaan Guru  
Kalender Pendidikan  
Daftar Buku Pegangan Guru/Siswa  
Program Semester  
Jurnal/Agenda Guru

### **BUKU KERJA III :**

Daftar Hadir  
Daftar Nilai  
Penilaian Akhlak  
Analisis Hasil Ulangan  
Kalender Pendidikan  
Program Remedial & Pengayaan  
Daftar Buku Pegangan Guru/Siswa  
Jadwal Mengajar  
Kumpulan Kisi-Kisi  
Kumpulan Soal  
Analisa Butir Soal  
Perbaikan Soal

### **BUKU KERJA IV :**

Daftar Evaluasi Diri Peserta Didik  
Program Kerja Tindak Lanjut Guru

Editor Muhammad Ilham

Perangkat Pembelajaran

# **KIMIA X**

Muhammad Ilham

NIP. 19680817 199103 2 026

2020/2021

# BUKU KERJA 1



**SKL, KI, KD  
SILABUS  
RPP  
KKM**

**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 5**

Jalan Sunu No. 162. Telp. (0411) 453617 Fax. 4665763 Makassar

Email : [smkn5\\_mks@yahoo.co.id](mailto:smkn5_mks@yahoo.co.id)

## KOMPETENSI INTI, KOMPETENSI DASAR, DAN INDIKATOR

**Satuan Pendidikan** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Bidang Keahlian** : Teknologi dan Rekayasa  
**Kelas/Semester** : X / 1 dan 2  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021  
**Kompetensi Inti** :

3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup Simulasi dan Komunikasi Digital, dan Dasar Bidang Teknologi dan Rekayasa pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, wargamasyarakat nasional, regional, dan internasional.
4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan lingkup Simulasi dan komunikasi digital, dan dasar bidang teknologi dan rekayasa. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1. Menganalisis perubahan materi dan pemisahan campuran dengan berbagai cara 4.1. Melakukan pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisika dan sifat kimianya	3.1.1. Mengidentifikasi klasifikasi materi 3.1.2. Menganalisa perubahan materi dan pemisahan campuran dengan 4.1.1. Melakukan pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisika dan sifat kimianya 4.1.2 Menyajikan hasil pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisikadan sifat kimianya
3.2. Menganalisis lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi 4.2. Mengintegrasikan penulisan lambang unsur dengan rumus kimia pada persamaan reaksi kimia berdasarkan kasus-kasus dalam kehidupan sehari-hari	3.2 1. Menjelaskan lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi memahami rumus kimia 3.2 2. Menganalisa lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi 4.2.1. Menuliskan lambang kimia untuk unsur logam, gas mulia dan unsur gas lain 4.2.2. Menyajikan hasil penulisan lambang unsur dengan rumus kimia pada persamaan reaksi kimia berdasarkan kasus-kasus dalam kehidupan sehari-hari dan sifat kimianya

<p>3.3. Mengkorelasikan struktur atom berdasarkan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik</p> <p>4.3. Menentukan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron</p>	<p>3.3.1. Menjelaskan perbedaan atom, molekul, dan ion.</p> <p>3.3.2. Membedakan rumus empiris dan rumus molekul.</p> <p>4.3.1. Menentukan rumus empiris suatu senyawa berdasarkan komposisi unsur dari senyawa yang terbentuk.</p> <p>4.3.2. Menentukan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron</p>
<p>4.4. Menganalisis proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.4. Mengintegrasikan proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari dengan elektron valensi atom penyusunnya</p>	<p>3.4.1. Menjelaskan ikatan kimia dan struktur yang terbentuk dari suatu unsur dengan unsur lain</p> <p>3.4.2. Membandingkan proses terbentuknya ikatan kovalen tunggal, rangkap dua, dan rangkap tiga serta</p> <p>3.4.6. Mengklasifikasi proses terbentuknya ikatan kovalen tunggal, rangkap dua, dan rangkap tiga serta</p> <p>4.4.1. Mengintegrasikan proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari</p>
<p>3.5. Menerapkan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia</p> <p>4.5. Menggunakan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia</p>	<p>3.5.1. Menjelaskan konsep/hukum/teori yang terkait dengan hukum dasar kimia.</p> <p>3.5.2. Menerapkan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia</p> <p>4.5.1. Menghitung volume zat yang dihasilkan dari suatu reaksi.</p> <p>4.5.2. Menggunakan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia</p>
<p>3.6. Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.6. Membandingkan sifat-sifat larutan melalui praktikum berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>3.6.1. Menjelaskan pengertian asam dan basa menurut Arrhenius, Bronsted-Lowry, dan Lewis</p> <p>3.6.2. Mengidentifikasi sifat larutan asam dan basa dengan berbagai indikator.</p> <p>4.6.1. Mendeskripsikan jenis-jenis garam sebagai garam bersifat asam, garam bersifat basa atau garam bersifat netral</p> <p>4.6.2. Membandingkan sifat-sifat larutan melalui praktikum berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari-hari</p>
<p>3.7. Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi</p> <p>4.7. Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya</p>	<p>3.7.1. Menjelaskan Konsep reaksi oksidasi dan reduksi</p> <p>3.7.2. Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi</p> <p>4.7.1. Menyajikan hasil penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion</p> <p>4.7.2. Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya</p>
<p>3.8. Mengevaluasi proses yang terjadi dalam sel elektrokimia (menghitung E<sub>0</sub> sel, reaksi pada sel volta dan sel elektrolisa, proses pelapisan logam) yang digunakan dalam kehidupan</p> <p>4.8. Mengintegrasikan antara hasil perhitungan E<sub>0</sub> sel dengan proses yang terjadi dalam sel elektrokimia reaksi yang digunakan dalam kehidupan</p>	<p>3.8.1. Menganalisis proses yang terjadi dalam sel elektrokimia</p> <p>3.8.4. Mengevaluasi proses yang terjadi dalam sel elektrokimia</p> <p>4.8.1. Mengaplikasikan sel Galvani dan sel Daniel dalam teknologi tepat guna bidang teknologi dan rekayasa.</p> <p>4.8.2. Mengintegrasikan antara hasil perhitungan E<sub>0</sub> sel dengan proses yang terjadi dalam sel elektrokimia (menghitung E<sub>0</sub> sel, reaksi pada sel volta dan sel elektrolisa, proses pelapisan logam) reaksi yang digunakan dalam kehidupan</p>

<p>3.9. Menganalisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon serta dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya</p> <p>4.9. Mengatasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan berdasarkan hasil analisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon</p>	<p>3.9.1. Mengidentifikasi atom C dan H pada senyawa hidrokarbon berdasarkan hasil pengamatan.</p> <p>3.9.2. Menganalisis jenis atom C berdasarkan jumlah atom C yang terikat dari rantai atom karbon</p> <p>4.9.1. Menentukan rumus umum alkana, alkena, dan alkuna berdasarkan analisis rumus strukturnya.</p> <p>4.9.2. Membuat struktur senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna) menggunakan molymod.</p>
<p>3.10. Menganalisis proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya</p> <p>4.10. Mempresentasikan proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya</p>	<p>3.10.1. Menjelaskan proses pembentukan minyak bumi.</p> <p>3.10.2. Menganalisis proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi</p> <p>4.10.1. Menjelaskan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya.</p> <p>4.10.2. Mempresentasikan proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya</p>
<p>3.11. Menganalisis struktur, tata nama, sifat, penggolongan dan kegunaan polimer</p> <p>4.11. Mengintegrasikan kegunaan polimer dalam kehidupan sehari hari dengan struktur, tata nama, sifat, penggolongan polimer</p>	<p>3.11.1. Mengidentifikasi monomer-monomer pembentuk polimer.</p> <p>3.11.2. Membedakan polimer berdasarkan sifat termalnya, sumbernya dan jenisnya.</p> <p>4.11.1. Mengklasifikasi dampak negatif dari bahanbahan polimer</p> <p>4.11.2. Mengintegrasikan kegunaan polimer dalam kehidupan sehari hari dengan struktur, tata nama, sifat, penggolongan polimer</p>

**Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121**

**Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran**

**Muhammad Ilham  
NIP.19680817 199103 2 026**

## SILABUS

**Satuan Pendidikan** : SMK Negeri 5 Makassar

**Mata Pelajaran** : Kimia

**Kelas/Semester** : X/1 dan 2

**Durasi** : 72 JP (@ 45 menit)

**Kompetensi Inti** :

3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang mpengetahuan faktual, konseptual, prosedural dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian Kimia pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kajian Kimia. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu	Pembelajaran	Penilaian
3.1. Menganalisis perubahan materi dan pemisahan campuran dengan berbagai cara 4.1. Melakukan pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisika dan sifat kimianya	3.1.1. Mengidentifikasi klasifikasi materi 3.1.2. Menganalisa perubahan materi dan pemisahan campuran dengan 4.1.1. Melakukan pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisika dan sifat kimianya 4.1.2 Menyajikan hasil pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisikadan sifat kimianya	Materi dan Perubahannya	9 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati berbagai sumber dan literatur tentang materi dan perubahannya</li> <li>• Mengajukan beberapa pertanyaan tentang materi dan perubahannya</li> <li>• Melakukan eksperimen untuk menguji tentang materi dan perubahannya</li> <li>• Menganalisis dan menyimpulkan data tentang materi dan perubahannya</li> <li>• Membuat tulisan dan laporan tentang materi dan perubahannya</li> </ul>	Pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tes tulis</li> <li>• tes lisan</li> <li>• penugasan</li> </ul> Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• penilaian unjuk kerja</li> <li>• penugasan</li> </ul>

<p>3.2. Menganalisis lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi</p> <p>4.2. Mengintegrasikan penulisan lambang unsur dengan rumus kimia pada persamaan reaksi kimia berdasarkan kasus-kasus dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>3.2 1. Menjelaskan lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi</p> <p>3.2 2. Menganalisa lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi</p> <p>4.2.1. Menuliskan lambang kimia untuk unsur logam, gas mulia dan unsur gas lain</p> <p>4.2.2. Menyajikan hasil penulisan lambang unsur dengan rumus kimia pada persamaan reaksi kimia berdasarkan kasus-kasus dalam kehidupan sehari-hari dan sifat kimianya</p>	<p>Unsur, senyawa dan campuran</p> <p>Rumus kimia</p> <p>Persamaan reaksi</p>	<p>9 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati literatur tentang unsur, senyawa dan campuran serta rumus kimia persamaan reaksi</li> <li>Mengajukan pertanyaan tentang unsur, senyawa dan campuran serta rumus kimia persamaan reaksi</li> <li>Melakukan percobaan tentang unsur, senyawa dan campuran serta rumus kimia persamaan reaksi</li> <li>Menyimpulkan data tentang unsur, senyawa dan campuran serta rumus kimia persamaan reaksi</li> <li>Membuat tulisan dan laporan tentang unsur, senyawa dan campuran serta rumus kimia persamaan reaksi</li> </ul>	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>tes tulis</li> <li>tes lisan</li> <li>penugasan</li> </ul> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>penilaian unjuk kerja</li> <li>penugasan</li> </ul>
<p>3.3. Mengkorelasikan struktur atom berdasarkan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik</p> <p>4.3. Menentukan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron</p>	<p>3.3.1. Menjelaskan perbedaan atom, molekul, dan ion.</p> <p>3.3 2. Membedakan rumus empiris dan rumus molekul.</p> <p>4.3.1. Menentukan rumus empiris suatu senyawa berdasarkan komposisi unsur dari senyawa yang terbentuk.</p> <p>4.3.2. Menentukan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron</p>	<p>Struktur Atom dan Sistem Periodik</p>	<p>9 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati berbagai sumber dan literatur tentang struktur atom dan sistem periodik</li> <li>Mengajukan beberapa pertanyaan tentang struktur atom dan sistem periodik</li> <li>Melakukan eksperimen untuk menguji tentang struktur atom dan sistem periodik</li> <li>Menganalisis dan menyimpulkan data tentang struktur atom dan sistem periodik</li> <li>Membuat tulisan dan laporan tentang struktur atom dan sistem periodik</li> </ul>	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>tes tulis</li> <li>tes lisan</li> <li>penugasan</li> </ul> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>penilaian unjuk kerja</li> <li>penugasan</li> </ul>
<p>4.4. Menganalisis proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.4. Mengintegrasikan proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari dengan elektron valensi atom atom penyusunnya</p>	<p>3.4.1. Menjelaskan ikatan kimia dan struktur yang terbentuk dari suatu unsur dengan unsur lain</p> <p>3.4.2. Membandingkan proses terbentuknya ikatan kovalen tunggal, rangkap dua, dan rangkap tiga serta</p> <p>3.4.6. Mengklasifikasi proses terbentuknya ikatan kovalen tunggal, rangkap dua, dan rangkap tiga serta</p> <p>4.4.1. Mengintegrasikan proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>Ikatan Kimia</p>	<p>9 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati berbagai sumber dan literatur tentang ikatan kimia</li> <li>Mengajukan beberapa pertanyaan tentang ikatan kimia</li> <li>Melakukan eksperimen untuk menguji tentang ikatan kimia</li> <li>Menganalisis dan menyimpulkan data tentang ikatan kimia</li> <li>Membuat tulisan dan laporan tentang ikatan kimia</li> </ul>	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>tes tulis</li> <li>tes lisan</li> <li>penugasan</li> </ul> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>penilaian unjuk kerja</li> <li>penugasan</li> </ul>

<p>3.5. Menerapkan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia</p> <p>4.5. Menggunakan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia</p>	<p>3.5.1. Menjelaskan konsep/hukum/teori yang terkait dengan hukum dasar kimia.</p> <p>3.5.2. Menerapkan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia</p> <p>4.5.1. Menghitung volume zat yang dihasilkan dari suatu reaksi.</p> <p>4.5.2. Menggunakan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia</p>	<p>Hukum Dasar Ilmu Kimia dan Hitungan Kimia</p>	<p>9 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati literatur tentang hukum dasar ilmu kimia dan hitungan kimia</li> <li>• Mengajukan pertanyaan tentang hukum dasar ilmu kimia dan hitungan kimia</li> <li>• Melakukan eksperimen untuk menguji tentang hukum dasar ilmu kimia dan hitungan kimia</li> <li>• Menganalisis data tentang hukum dasar ilmu kimia dan hitungan kimia</li> <li>• Membuat tulisan dan laporan tentang hukum dasar ilmu kimia dan hitungan kimia</li> </ul>	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tes tulis</li> <li>• tes lisan</li> <li>• penugasan</li> </ul> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• penilaian unjuk kerja</li> <li>• penugasan</li> </ul>
<p>3.6. Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari hari</p> <p>4.6. Membandingkan sifat sifat larutan melalui praktikum berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari hari</p>	<p>3.6.1. Menjelaskan pengertian asam dan basa menurut Arrhenius, Bronsted- Lowry, dan Lewis</p> <p>3.6.2. Mengidentifikasi sifat larutan asam dan basa dengan berbagai Indikator.</p> <p>4.6.1. Mendeskripsikan jenis-jenis garam sebagai garam bersifat asam, garam bersifat basa atau garam bersifat netral</p> <p>4.6.2. Membandingkan sifat sifat larutan melalui praktikum berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari hari</p>	<p>Larutan Asam dan Basa</p>	<p>9 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati berbagai sumber dan literatur tentang larutan asam dan basa</li> <li>• Mengajukan beberapa pertanyaan tentang larutan asam dan basa</li> <li>• Melakukan eksperimen untuk menguji tentang larutan asam dan basa</li> <li>• Menganalisis dan menyimpulkan data tentang larutan asam dan basa</li> <li>• Membuat tulisan dan laporan tentang larutan asam dan basa</li> </ul>	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tes tulis</li> <li>• tes lisan</li> <li>• penugasan</li> </ul> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• penilaian unjuk kerja</li> <li>• penugasan</li> </ul>
<p>3.7. Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi</p> <p>4.7. Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya</p>	<p>3.7.1. Menjelaskan Konsep reaksi oksidasi dan reduksi</p> <p>3.7.2. Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi</p> <p>4.7.1. Menyajikan hasil penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion</p> <p>4.7.2. Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya</p>	<p>Reaksi Oksidasi Reduksi</p>	<p>12 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati berbagai sumber dan literatur tentang reaksi oksidasi reduksi</li> <li>• Mengajukan beberapa pertanyaan tentang reaksi oksidasi reduksi</li> <li>• Melakukan eksperimen untuk menguji tentang reaksi oksidasi reduksi</li> <li>• Menganalisis dan menyimpulkan data tentang reaksi oksidasi reduksi</li> <li>• Membuat tulisan dan laporan tentang reaksi oksidasi reduksi</li> </ul>	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tes tulis</li> <li>• tes lisan</li> <li>• penugasan</li> </ul> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• penilaian unjuk kerja</li> <li>• penugasan</li> </ul>



<p>3.8. Mengevaluasi proses yang terjadi dalam sel elektrokimia (menghitung E0 sel, reaksi reaksi pada sel volta dan sel eletrolisa, proses pelapisan logam) yang digunakan dalam kehidupan</p> <p>4.8. Mengintegrasikan antara hasil perhitungan E0 sel dengan proses yang terjadi dalam sel elektrokimia reaksi yang digunakan dalam kehidupan</p>	<p>3.8.1. Menganalisis proses yang terjadi dalam sel elektrokimia</p> <p>3.8.4. Mengevaluasi proses yang terjadi dalam sel elektrokimia</p> <p>4.8.1. Mengaplikasikan sel Galvani dan sel Daniel dalam teknologi tepat guna bidang teknologi dan rekayasa.</p> <p>4.8.2. Mengintegrasikan antara hasil perhitungan E0 sel dengan proses yang terjadi dalam sel elektrokimia (menghitung E0 sel, reaksi reaksi pada sel volta dan sel eletrolisa, proses pelapisan logam) reaksi yang digunakan dalam kehidupan</p>	<p>Elektrokimia</p>	<p>15 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati berbagai sumber dan literatur tentang elektrokimia</li> <li>• Mengajukan beberapa pertanyaan tentang elektrokimia</li> <li>• Melakukan eksperimen untuk menguji tentang elektrokimia</li> <li>• Menganalisis dan menyimpulkan data tentang elektrokimia</li> <li>• Membuat tulisan dan laporan tentang elektrokimia</li> </ul>	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tes tulis</li> <li>• tes lisan</li> <li>• penugasan</li> </ul> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• penilaian unjuk kerja</li> <li>• penugasan</li> </ul>
<p>3.9. Menganalisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon serta dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya</p> <p>4.9. Mengatasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan berdasarkan hasil analisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon</p>	<p>3.9.1. Mengidentifikasi atom C dan H pada senyawa hidrokarbon berdasarkan hasil pengamatan.</p> <p>3.9.2. Menganalisis jenis atom C berdasarkan jumlah atom C yang terikat dari rantai atom karbon</p> <p>4.9.1. Menentukan rumus umum alkana, alkena, dan alkuna berdasarkan analisis rumus strukturnya.</p> <p>4.9.2. Membuat struktur senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna) menggunakan molymod.</p>	<p>Hidrokarbon</p>	<p>12 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati berbagai sumber dan literatur tentang hidrokarbon</li> <li>• Mengajukan beberapa pertanyaan tentang hidrokarbon</li> <li>• Melakukan eksperimen untuk menguji tentang hidrokarbon</li> <li>• Menganalisis dan menyimpulkan data tentang hidrokarbon</li> <li>• Membuat tulisan dan laporan tentang hidrokarbon</li> </ul>	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tes tulis</li> <li>• tes lisan</li> <li>• penugasan</li> </ul> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• penilaian unjuk kerja</li> <li>• penugasan</li> </ul>
<p>3.10. Menganalisis proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya</p> <p>4.10. Mempresentasikan proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya</p>	<p>3.10.1. Menjelaskan proses pembentukan minyak bumi.</p> <p>3.10.2. Menganalisis proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi</p> <p>4.10.1. Menjelaskan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi</p> <p>4.10.2. Mempresentasikan proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi</p>	<p>Minyak Bumi</p>	<p>12 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati berbagai sumber dan literatur tentang minyak bumi</li> <li>• Mengajukan beberapa pertanyaan tentang minyak bumi</li> <li>• Melakukan eksperimen untuk menguji tentang materi dan perubahannya</li> <li>• Menganalisis dan menyimpulkan data tentang minyak bumi</li> <li>• Membuat tulisan dan laporan tentang minyak bumi</li> </ul>	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tes tulis</li> <li>• tes lisan</li> <li>• penugasan</li> </ul> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• penilaian unjuk kerja</li> <li>• penugasan</li> </ul>

<p>3.11. Menganalisis struktur, tata nama, sifat, penggolongan dan kegunaan polimer</p> <p>4.11. Mengintegrasikan kegunaan polimer dalam kehidupan sehari hari dengan struktur, tata nama, sifat, penggolongan polimer</p>	<p>3.11.1. Mengidentifikasi monomer-monomer pembentuk polimer.</p> <p>3.11.2. Membedakan polimer berdasarkan sifat termalnya, sumbernya dan jenisnya.</p> <p>4.11.1. Mengklasifikasi dampak negatif dari bahanbahan polimer</p> <p>4.11.2. Mengintegrasikan kegunaan polimer dalam kehidupan sehari hari dengan struktur, tata nama, sifat, penggolongan polimer</p>	<p>Polimer</p>	<p>12 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati berbagai sumber dan literatur tentang polimer</li> <li>• Mengajukan beberapa pertanyaan tentang polimer</li> <li>• Melakukan eksperimen untuk menguji tentang polimer</li> <li>• Menganalisis dan menyimpulkan data tentang polimer</li> <li>• Membuat tulisan dan laporan tentang polimer</li> </ul>	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tes tulis</li> <li>• tes lisan</li> <li>• penugasan</li> </ul> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• penilaian unjuk kerja</li> <li>• penugasan</li> </ul>
--	--	----------------	--------------	--	---

**Mengetahui,**  
**Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd**  
**NIP. 19611231 198803 1 121**

**Makassar, 15 Juli 2020**  
**Guru Mata Pelajaran**

**Muhammad Ilham**  
**NIP. 19680817 199103 2 026**

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 1

**Satuan Pendidikan** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Semester** : X / 1  
**Matri Pokok** : Materi danPerubahannya  
**Alokasi Waktu** : 3 minggu x 3 jam pelajaran @ 45 menit

## A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran secara jujur, teliti, disiplin dan bertanggung jawab peserta didik dapat :

1. Menganalisis perubahan materi dan pemisahan campuran dengan berbagai cara
2. Melakukan pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisika dan sifat kimianya

## B. Kegiatan Pembelajaran

<b>Pendahuluan</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a serta memeriksa kehadiran peserta didik</li><li>- Guru menyampaikan apresiasi, motivasi, dan acuan materi perubahan materi dan pemisahan campuran</li><li>- Peserta didik menyampaikan salam sambutan dan menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan materi pembelajaran</li></ul>
<b>Inti</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menjelaskan materi materi perubahan materi dan pemisahan campuran dan siswa menyimak</li><li>- Guru memberi contoh dengan perubahan materi dan pemisahan campuran dan siswa mengikuti contoh yang diberikan oleh guru</li><li>- Guru memberi soal-soal latihan tentang perubahan materi dan pemisahan campuran dan siswa mengerjakan</li><li>- Guru memeriksa dan siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya</li></ul>
<b>Penutup</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan apresiasi, melakukan penilaian dan menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya</li><li>- Peserta didik menyiapkan kelas dan menyampaikan salam sebagai ucapan terimakasih kepada guru</li></ul>

## C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran yang dilakukan meliputi: penilaian pengetahuan dan keterampilan berupa tes praktek dan tes tertulis,.

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2

**Satuan Pendidikan** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Semester** : X / 1  
**Matri Pokok** : Unsur, Senyawa dan Campuran  
**Alokasi Waktu** : 3 minggu x 3 jam pelajaran @ 45 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran secara jujur, teliti, disiplin dan bertanggung jawab peserta didik dapat :

1. Menganalisis lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi
2. Mengintegrasikan penulisan lambang unsur dengan rumus kimia pada persamaan reaksi kimia berdasarkan kasus-kasus dalam kehidupan sehari-hari

### B. Kegiatan Pembelajaran

<b>Pendahuluan</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a serta memeriksa kehadiran peserta didik</li><li>- Guru menyampaikan apresiasi, motivasi, dan acuan tentang lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi</li><li>- Peserta didik menyampaikan salam sambutan dan menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan materi lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi</li></ul>
<b>Inti</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menjelaskan materi lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi dan siswa menyimak</li><li>- Guru memberi contoh tentang lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi dan siswa mengikuti contoh yang diberikan oleh guru</li><li>- Guru memberi soal-soal latihan tentang lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi dan siswa mengerjakan</li><li>- Guru memeriksa dan siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya</li></ul>
<b>Penutup</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan apresiasi, melakukan penilaian dan menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya</li><li>- Peserta didik menyiapkan kelas dan menyampaikan salam sebagai ucapan terimakasih kepada guru</li></ul>

### C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran yang dilakukan meliputi: penilaian pengetahuan dan keterampilan berupa tes praktek dan tes tertulis,.

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 3

**Satuan Pendidikan** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Semester** : X / 1  
**Matri Pokok** : Struktur Atom dan Sistem Periodik  
**Alokasi Waktu** : 3 minggu x 3 jam pelajaran @ 45 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran secara jujur, teliti, disiplin dan bertanggung jawab peserta didik dapat :

1. Mengkorelasikan struktur atom berdasarkan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik
2. Menentukan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron

### B. Kegiatan Pembelajaran

<b>Pendahuluan</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a serta memeriksa kehadiran peserta didik</li><li>- Guru menyampaikan apresiasi, motivasi, dan acuan materi struktur atom berdasarkan konfigurasi elektron</li><li>- Peserta didik menyampaikan salam sambutan dan menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan struktur atom berdasarkan konfigurasi elektron</li></ul>
<b>Inti</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menjelaskan materi struktur atom berdasarkan konfigurasi elektron dan siswa menyimak</li><li>- Guru memberi contoh dengan materi pembelajaran dan siswa mengikuti contoh yang diberikan oleh guru</li><li>- Guru memberi soal-soal latihan tentang dengan materi pembelajaran dan siswa mengerjakan</li><li>- Guru memeriksa dan siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya</li></ul>
<b>Penutup</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan apresiasi, melakukan penilaian dan menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya</li><li>- Peserta didik menyiapkan kelas dan menyampaikan salam sebagai ucapan terimakasih kepada guru</li></ul>

### C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran yang dilakukan meliputi: penilaian pengetahuan dan keterampilan berupa tes praktek dan tes tertulis,.

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 4

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 5 Makassar  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : X / 1  
Matri Pokok : Ikatan Kimia  
Alokasi Waktu : 3 minggu x 3 jam pelajaran @ 45 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran secara jujur, teliti, disiplin dan bertanggung jawab peserta didik dapat :

1. Menganalisis proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari hari
2. Mengintegrasikan proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari hari dengan elektron valensi atom atom penyusunnya

### B. Kegiatan Pembelajaran

<b>Pendahuluan</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a serta memeriksa kehadiran peserta didik</li><li>- Guru menyampaikan apresiasi, motivasi, dan acuan materi proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari hari</li><li>- Peserta didik menyampaikan salam sambutan dan menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan materi pembelajaran</li></ul>
<b>Inti</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menjelaskan materi proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari hari dan siswa menyimak</li><li>- Guru memberi contoh proses pembentukan ikatan kimia dan siswa mengikuti contoh yang diberikan oleh guru</li><li>- Guru memberi soal-soal latihan tentang proses pembentukan ikatan kimia dan siswa mengerjakan</li><li>- Guru memeriksa dan siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya</li></ul>
<b>Penutup</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan apresiasi, melakukan penilaian dan menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya</li><li>- Peserta didik menyiapkan kelas dan menyampaikan salam sebagai ucapan terimakasih kepada guru</li></ul>

### C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran yang dilakukan meliputi: penilaian pengetahuan dan keterampilan berupa tes praktek dan tes tertulis,.

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 5

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 5 Makassar  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : X / 1  
Matri Pokok : Hukum Dasar Ilmu Kimia dan Hitungan Kimia  
Alokasi Waktu : 3 minggu x 3 jam pelajaran @ 45 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran secara jujur, teliti, disiplin dan bertanggung jawab peserta didik dapat :

1. Menerapkan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia
2. Menggunakan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia

### B. Kegiatan Pembelajaran

#### Pendahuluan

- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a serta memeriksa kehadiran peserta didik
- Guru menyampaikan apresiasi, motivasi, dan acuan materi hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia
- Peserta didik menyampaikan salam sambutan dan menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan materi hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia

#### Inti

- Guru menjelaskan materi hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia dan siswa menyimak
- Guru memberi contoh hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia dan siswa mengikuti contoh yang diberikan oleh guru
- Guru memberi soal-soal latihan tentang hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia dan siswa mengerjakan
- Guru memeriksa dan siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya

#### Penutup

- Guru memberikan apresiasi, melakukan penilaian dan menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya
- Peserta didik menyiapkan kelas dan menyampaikan salam sebagai ucapan terimakasih kepada guru

### C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran yang dilakukan meliputi: penilaian pengetahuan dan keterampilan berupa tes praktek dan tes tertulis,.

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 6

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 5 Makassar  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : X / 1  
Matri Pokok : Larutan Asam dan Basa  
Alokasi Waktu : 3 minggu x 3 jam pelajaran @ 45 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran secara jujur, teliti, disiplin dan bertanggung jawab peserta didik dapat :

1. Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari hari
2. Membandingkan sifat sifat larutan melalui praktikum berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari hari

### B. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a serta memeriksa kehadiran peserta didik</li><li>- Guru menyampaikan apresiasi, motivasi, dan acuan materi tentang sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan</li><li>- Peserta didik menyampaikan salam sambutan dan menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan</li></ul>
Inti
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menjelaskan materi dengan materi pembelajaran dan siswa menyimak</li><li>- Guru memberi contoh dengan sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan dan siswa mengikuti contoh yang diberikan oleh guru</li><li>- Guru memberi soal-soal latihan tentang sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan dan siswa mengerjakan</li><li>- Guru memeriksa dan siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya</li></ul>
Penutup
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan apresiasi, melakukan penilaian dan menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya</li><li>- Peserta didik menyiapkan kelas dan menyampaikan salam sebagai ucapan terimakasih kepada guru</li></ul>

### C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran yang dilakukan meliputi: penilaian pengetahuan dan keterampilan berupa tes praktek dan tes tertulis,.

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 7

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 5 Makassar  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : X / 2  
Matri Pokok : Reaksi Redoks  
Alokasi Waktu : 3 minggu x 3 jam pelajaran @ 45 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran secara jujur, teliti, disiplin dan bertanggung jawab peserta didik dapat :

1. Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi
2. Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya

### B. Kegiatan Pembelajaran

<b>Pendahuluan</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a serta memeriksa kehadiran peserta didik</li><li>- Guru menyampaikan apresiasi, motivasi, dan acuan materi bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi</li><li>- Peserta didik menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi</li></ul>
<b>Inti</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menjelaskan materibilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi dan siswa menyimak</li><li>- Guru memberi contoh bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksidan siswa mengikuti contoh yang diberikan oleh guru</li><li>- Guru memberi soal-soal latihan tentang bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksidan siswa mengerjakan</li><li>- Guru memeriksa dan siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya</li></ul>
<b>Penutup</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan apresiasi, melakukan penilaian dan menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya</li><li>- Peserta didik menyiapkan kelas dan menyampaikan salam sebagai ucapan terimakasih kepada guru</li></ul>

### C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran yang dilakukan meliputi: penilaian pengetahuan dan keterampilan berupa tes praktek dan tes tertulis,.

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 8

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 5 Makassar  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : X / 2  
Matri Pokok : Elektrokimia  
Alokasi Waktu : 3 minggu x 3 jam pelajaran @ 45 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran secara jujur, teliti, disiplin dan bertanggung jawab peserta didik dapat :

1. Mengevaluasi proses yang terjadi dalam sel elektrokimia (menghitung  $E_0$  sel, reaksi reaksi pada sel volta dan sel eletrolisa, proses pelapisan logam) yang digunakan dalam kehidupan
2. Mengintegrasikan antara hasil perhitungan  $E_0$  sel dengan proses yang terjadi dalam sel elektrokimia reaksi yang digunakan dalam kehidupan

### B. Kegiatan Pembelajaran

#### Pendahuluan

- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a serta memeriksa kehadiran peserta didik
- Guru menyampaikan apresiasi, motivasi, dan acuan materi proses yang terjadi dalam sel elektrokimia dan pemisahan campuran
- Peserta didik menyampaikan salam sambutan dan menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan proses yang terjadi dalam sel elektrokimia

#### Inti

- Guru menjelaskan materi proses yang terjadi dalam sel elektrokimia dan siswa menyimak
- Guru memberi contoh proses yang terjadi dalam sel elektrokimia dan siswa mengikuti contoh yang diberikan oleh guru
- Guru memberi soal-soal latihan tentang proses yang terjadi dalam sel elektrokimia dan siswa mengerjakan
- Guru memeriksa dan siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya

#### Penutup

- Guru memberikan apresiasi, melakukan penilaian dan menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya
- Peserta didik menyiapkan kelas dan menyampaikan salam sebagai ucapan terimakasih kepada guru

### C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran yang dilakukan meliputi: penilaian pengetahuan dan keterampilan berupa tes praktek dan tes tertulis,.

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 9

**Satuan Pendidikan** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Semester** : X / 2  
**Matri Pokok** : Hidrokarbon  
**Alokasi Waktu** : 3 minggu x 3 jam pelajaran @ 45 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran secara jujur, teliti, disiplin dan bertanggung jawab peserta didik dapat :

1. Menganalisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon serta dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya
2. Mengatasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan berdasarkan hasil analisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon

### B. Kegiatan Pembelajaran

<b>Pendahuluan</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a serta memeriksa kehadiran peserta didik</li><li>- Guru menyampaikan apresiasi, motivasi, dan acuan materi struktur, sifat senyawa hidrokarbon serta dampak pembakaran senyawa hidrokarbon</li><li>- Peserta didik menyampaikan salam sambutan dan menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan struktur, sifat senyawa hidrokarbon serta dampaknya</li></ul>
<b>Inti</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menjelaskan materistruktur, sifat senyawa hidrokarbon serta dampak pembakaran senyawa hidrokarbon dan siswa menyimak</li><li>- Guru memberi contoh dengan struktur, sifat senyawa hidrokarbon serta dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan</li><li>- Guru memberi soal-soal latihan senyawa hidrokarbon dan siswa mengerjakan</li><li>- Guru memeriksa dan siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya</li></ul>
<b>Penutup</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan apresiasi, melakukan penilaian dan menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya</li><li>- Peserta didik menyiapkan kelas dan menyampaikan salam sebagai ucapan terimakasih kepada guru</li></ul>

### C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran yang dilakukan meliputi: penilaian pengetahuan dan keterampilan berupa tes praktek dan tes tertulis,.

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 10

**Satuan Pendidikan** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Semester** : X / 2  
**Matri Pokok** : Minyak Bumi  
**Alokasi Waktu** : 3 minggu x 3 jam pelajaran @ 45 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran secara jujur, teliti, disiplin dan bertanggung jawab peserta didik dapat :

1. Menganalisis proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya
2. Mempresentasikan proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya

### B. Kegiatan Pembelajaran

<b>Pendahuluan</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a serta memeriksa kehadiran peserta didik</li><li>- Guru menyampaikan apresiasi, motivasi, dan acuan materi proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya</li><li>- Peserta didik menyampaikan salam dan menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya</li></ul>
<b>Inti</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menjelaskan materi proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi</li><li>- Guru memberi contoh dengan proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya contoh yang diberikan oleh guru</li><li>- Guru memberi soal-soal latihan tentang proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya dan siswa mengerjakan</li><li>- Guru memeriksa dan siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya</li></ul>
<b>Penutup</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan apresiasi, melakukan penilaian dan menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya</li><li>- Peserta didik menyiapkan kelas dan menyampaikan salam sebagai ucapan terimakasih kepada guru</li></ul>

### C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran yang dilakukan meliputi: penilaian pengetahuan dan keterampilan berupa tes praktek dan tes tertulis,.

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 11

**Satuan Pendidikan** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Semester** : X / 1  
**Matri Pokok** : Polimer  
**Alokasi Waktu** : 3 minggu x 3 jam pelajaran @ 45 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran secara jujur, teliti, disiplin dan bertanggung jawab peserta didik dapat :

1. Menganalisis struktur, tata nama, sifat, penggolongan dan kegunaan polimer
2. Mengintegrasikan kegunaan polimer dalam kehidupan sehari hari dengan struktur, tata nama, sifat, penggolongan polimer

### B. Kegiatan Pembelajaran

<b>Pendahuluan</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan do'a serta memeriksa kehadiran peserta didik</li><li>- Guru menyampaikan apresiasi, motivasi, dan acuan materi struktur, tata nama, sifat, penggolongan dan kegunaan polimer</li><li>- Peserta didik menyampaikan salam dan menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan struktur, tata nama, sifat, penggolongan dan kegunaan polimer</li></ul>
<b>Inti</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menjelaskan materistruktur, tata nama, sifat, penggolongan dan kegunaan polimer</li><li>- Guru memberi contoh dengan struktur, tata nama, sifat, penggolongan dan kegunaan polimer dan siswa mengikuti contoh yang diberikan oleh guru</li><li>- Guru memberi soal-soal latihan tentang struktur, tata nama, sifat, penggolongan dan kegunaan polimer dan siswa mengerjakan</li><li>- Guru memeriksa dan siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya</li></ul>
<b>Penutup</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan apresiasi, melakukan penilaian dan menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya</li><li>- Peserta didik menyiapkan kelas dan menyampaikan salam sebagai ucapan terimakasih kepada guru</li></ul>

### C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran yang dilakukan meliputi: penilaian pengetahuan dan keterampilan berupa tes praktek dan tes tertulis,.

**Mengetahui,**  
**Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Makassar, 15 Juli 2020**  
**Guru Mata Pelajaran**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd**  
**NIP. 19611231 198803 1 121**

**Muhammad Ilham**  
**NIP. 19680817 199103 2 026**

## PENETAPAN KRITERIA KETUNTASAN BELAJAR

**Satuan Pendidikan** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Semester** : X/1 dan 2  
**Tahun Pelajaran** : 2018/2020

Kompetensi Dasar	Kriteria			Nilai KKM
	I	K	S	
3.1. Menganalisis perubahan materi dan pemisahan campuran dengan berbagai cara 4.1. Melakukan pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisika dan sifat kimianya	75	75	75	75
3.2. Menganalisis lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi 4.2. Mengintegrasikan penulisan lambang unsur dengan rumus kimia pada persamaan reaksi kimia berdasarkan kasus-kasus dalam kehidupan sehari-hari	75	75	75	75
3.3. Mengkorelasikan struktur atom berdasarkan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik 4.3. Menentukan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron	75	75	75	75
4.4. Menganalisis proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari hari 4.4. Mengintegrasikan proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari hari dengan elektron valensi atom atom penyusunnya	75	75	75	75
3.5. Menerapkan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia 4.5. Menggunakan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia	75	75	75	75
3.6. Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari hari 4.6. Membandingkan sifat sifat larutan melalui praktikum berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari hari	75	75	75	75
3.7. Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi 4.7. Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya	75	75	75	75
3.8. Mengevaluasi proses yang terjadi dalam sel elektrokimia (menghitung E0 sel, reaksi reaksi pada sel volta dan sel eletrolisa, proses pelapisan logam) yang digunakan dalam kehidupan 4.8. Mengintegrasikan antara hasil perhitungan E0 sel dengan proses yang terjadi dalam sel elektrokimia reaksi yang digunakan dalam kehidupan	75	75	75	75

3.9. Menganalisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon serta dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya	75	75	75	75
4.9. Mengatasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan berdasarkan hasil analisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon				
3.10. Menganalisis proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya	75	75	75	75
4.10. Mempresentasikan proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya				
3.11. Menganalisis struktur, tata nama, sifat, penggolongan dan kegunaan polimer	75	75	75	75
4.11. Mengintegrasikan kegunaan polimer dalam kehidupan sehari-hari dengan struktur, tata nama, sifat, penggolongan polimer				

**Mengetahui,**  
**Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Makassar, 15 Juli 2020**  
**Guru Mata Pelajaran**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd**  
**NIP. 19611231 198803 1 121`**

**Muhammad Ilham**  
**NIP. 19680817 199103 2 026**

# BUKU KERJA II



**Kode Etik Guru  
Ikrar Guru  
Tata Tertib Guru  
Pembiasaan Guru  
Kalender Pendidikan  
Daftar Buku Pegangan Guru/Siswa  
Program Semester  
Jurnal/Agenda Guru**

## **SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 5**

Jalan Sunu No. 162. Telp. (0411) 453617 Fax. 4665763 Makassar  
Email : [smkn5\\_mks@yahoo.co.id](mailto:smkn5_mks@yahoo.co.id)



## **KODE ETIK GURU INDONESIA**

1. Guru berbakti membimbing anak didik seutuhnya untuk membentuk manusia pembangun yang berjiwa Pancasila.
2. Guru memiliki kejujuran Profesional dalam menerapkan Kurikulum sesuai dengan kebutuhan anak didik masing-masing.
3. Guru mengadakan komunikasi terutama dalam memperoleh informasi tentang anak didik, tetapi menghindarkan diri dari segala bentuk penyalahgunaan.
4. Guru menciptakan suasana kehidupan sekolah dan memelihara hubungan dengan orang tua murid sebaik-baiknya bagi kepentingan anak didik.
5. Guru memelihara hubungan dengan masyarakat disekitar sekolahnya maupun masyarakat yang luas untuk kepentingan pendidikan.
6. Guru secara sendiri-sendiri dan atau bersama-sama berusaha mengembangkan dan meningkatkan mutu Profesi nya.
7. Guru menciptakan dan memelihara hubungan antara sesama guru baik berdasarkan lingkungan maupun didalam hubungan keseluruhan.
8. Guru bersama-sama memelihara membina dan meningkatkan mutu Organisasi Guru Profesional sebagai sarana pengabdian nya.
9. Guru melaksanakan segala ketentuan yang merupakan kebijaksanaan Pemerintah dalam bidang Pendidikan.
9. Guru melaksanakan segala ketentuan yang merupakan kebijakan pemerintah dalam bidang pendidikan.

**Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121`**

**Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran**

**Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026**

## **IKRAR GURU INDONESIA**

- Kami Guru Indonesia, adalah insan pendidik bangsa yang beriman danbertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
- Kami Guru Indonesia, adalah pengemban dan pelaksana cita-cita danProklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia, pembela dan pengamalPancasila yang setia pada UUD'45
- Kami Guru Indonesia, bertekad bulat mewujudkan tujuan nasional dalammencerdaskan kehidupan bangsa.
- Kami Guru Indonesia, bersatu dalam wadah organisasi perjuangan PersatuanGuru Republik Indonesia, membina persatuan dan kesatuan bangsa yangberwatak kekeluargaan.
- Kami Guru Indonesia, menjunjung tinggi kode Etik Guru Indonesia sebagaipedoman tingkah laku profesi dalam pengabdian terhadap Bangsa, Negaraserta kemanusiaan.

**Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121`**

**Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran**

**Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026**

## **TATA TERTIB GURU**

1. Berkewajiban datang dan pulang tepat waktu sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan
2. Berbakti membimbing anak didik seutuhnya untuk membentuk manusia pembangunan yang pancasila.
3. Memiliki kejujuran profesional dalam menerapkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan anak didik masing-masing.
4. Mengadakan komunikasi terutama dalam memperoleh informasi tentang anak didik, tetapi menghindari diri dari segala bentuk penyalahgunaan.
5. Menciptakan suasana kehidupan sekolah dan memelihara hubungan dengan orang tua murid sebaik-baiknya bagi kepentingan anak didik.
6. Memelihara hubungan baik dengan masyarakat disekitar sekolahnya maupun masyarakat yang lebih luas untuk kepentingan pendidikan.
7. Secara sendiri-sendiri dan atau bersama-sama berusaha mengembangkan dan meningkatkan mutu profesinya.
8. Menciptakan dan memelihara hubungan antara sesama guru, baik berdasarkan lingkungan kerja, maupun dalam hubungan keseluruhan.
9. Secara bersama-  
sama memelihara, membina dan meningkatkan mutu organisasi guru profesional sebagai sarana pengabdian.
10. Melaksanakan segala ketentuan yang merupakan kebijakan pemerintah dalam bidang pendidikan.
11. Memberikan teladan dan menjaga nama baik lembaga dan profesi.
12. Meningkatkan kualifikasi akademik dan kompetensi secara berkelanjutan sejalan dengan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.
13. Memotivasi peserta didik dalam memanfaatkan waktu untuk belajar diluar jam sekolah.
14. Memberikan keteladanan dalam menciptakan budaya membaca, budaya belajar dan budaya bersih.
15. Bertindak obyektif dan tidak diskriminatif atas dasar pertimbangan jenis kelamin, agama, suku, ras, kondisi fisik tertentu atau latar belakang keluarga dan status sosial ekonomi peserta didik dalam pembelajaran.
16. Mentaati tata tertib dan peraturan perundang-undangan, kode etik guru serta nilai-nilai agama dan etika.
17. Berpakaian yang menutup aurat bagi yang beragama Islam dan sesuai norma social masyarakat/norma kepatuhan bagi yang beragama lain.
18. Tidak Merokok selama berada di lingkungan satuan pendidikan.

**Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121`**

**Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran**

**Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026**

## **PEMBIASAAN GURU**

Usaha pembiasaan di sekolah terdiri atas Kegiatan Rutin, Spontan, Terprogram dan Keteladanan.

### **1. Kegiatan Rutin**

- Berdoa sebelum memulai kegiatan.
- Hormat Bendera Merah Putih
- Sholat Dhuhur Berjamaah
- Berdoa di akhir pelajaran
- Infaq Siswa
- Kebersihan Kelas

### **2. Kegiatan Spontan**

- Membiasakan mengucapkan salam dan bersalaman
- Membiasakan bersikap sopan santun
- Membiasakan membuang sampah pada tempatnya
- Membiasakan antri
- Membiasakan menghargai pendapat orang lain
- Membiasakan minta izin masuk/keluar kelas atau ruangan
- Membiasakan menolong atau membantu orang lain
- Membiasakan konsultasi kepada guru pembimbing

### **3. Kegiatan Terprogram**

- Kegiatan Class Meeting
- Kegiatan memperingati hari-hari besar nasional
- Kegiatan Karyawisata
- Kegiatan Lomba Mata Pelajaran

### **4. Kegiatan Keteladanan**

- Membiasakan berpakaian rapi
- Membiasakan datang tepat waktu
- Membiasakan berbahasa dengan baik
- Membiasakan rajin membaca
- Membiasakan bersikap ramah

**Mengetahui,**  
**Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Makassar, 15 Juli 2020**  
**Guru Mata Pelajaran**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd**  
**NIP. 19611231 198803 1 121`**

**Muhammad Ilham**  
**NIP. 19680817 199103 2 026**

**DINAS PENDIDIKAN PROPINSI SULAWESI SELATAN**  
**KALENDER PENDIDIKAN TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

<b>SEMESTER GANJIL</b>	<b>JULI 2020</b>							<b>AGUSTUS 2020</b>							<b>SEPTEMBER 2020</b>							
	<b>Ahad</b>			5	12	19	26	<b>Ahad</b>			2	9	16	23	30	<b>Ahad</b>			6	13	20	27
	<b>Senin</b>		6	13	20	27	<b>Senin</b>		3	10	17	24	31	<b>Senin</b>		7	14	21	28			
	<b>Selasa</b>		7	14	21	28	<b>Selasa</b>		4	11	18	25	<b>Selasa</b>	1	8	15	22	29				
	<b>Rabu</b>	1	8	15	22	29	<b>Rabu</b>		5	12	19	26	<b>Rabu</b>	2	9	16	23	30				
	<b>Kamis</b>	2	9	16	23	30	<b>Kamis</b>		6	13	20	27	<b>Kamis</b>	3	10	17	24					
	<b>Jum'at</b>	3	10	17	24	31	<b>Jum'at</b>		7	14	21	28	<b>Jum'at</b>	4	11	18	25					
	<b>Sabtu</b>	4	11	18	25		<b>Sabtu</b>	1	8	15	22	29	<b>Sabtu</b>	5	12	19	26					
	<b>OKTOBER 2020</b>							<b>NOPEMBER 2020</b>							<b>DESEMBER 2020</b>							
	<b>Ahad</b>			4	11	18	25	<b>Ahad</b>	1	8	15	22	29	<b>Ahad</b>			6	13	20	27		
	<b>Senin</b>		5	12	19	26	<b>Senin</b>	2	9	16	23	30	<b>Senin</b>		7	14	21	28				
	<b>Selasa</b>		6	13	20	27	<b>Selasa</b>	3	10	17	24	<b>Selasa</b>	1	8	15	22	29					
	<b>Rabu</b>		7	14	21	28	<b>Rabu</b>	4	11	18	25	<b>Rabu</b>	2	9	16	23	30					
	<b>Kamis</b>	1	8	15	22	29	<b>Kamis</b>	5	12	19	26	<b>Kamis</b>	3	10	17	24	31					
<b>Jum'at</b>	2	9	16	23	30	<b>Jum'at</b>	6	13	20	27	<b>Jum'at</b>	4	11	18	25							
<b>Sabtu</b>	3	10	17	24	31	<b>Sabtu</b>	7	14	21	28	<b>Sabtu</b>	5	12	19	26							

**Keterangan :**

1-12 Juli Libur Akhir TP. 2018/2020
15 Juli Awal TP. 2020/2020
15-19 Peng. Lingkungan Sekolah (PLS)
11 Agust Idul Adha 1440 H

1 Sep. Tahun Baru Hijriah 1441 H
23-27 Sep Ujian Mid Semester
9 Nov Maulid Nabi Muhammad SAW
2-6 Des Ujian Semester Ganjil

11-22 Perbaikan Nilai & Porseni
23 Des Penyerahan Buku Laporan
25 Des Hari Natal
25-30 Libur Akhir Semester Ganjil

<b>SEMESTER GENAP</b>	<b>JANUARI 2021</b>							<b>FEBRUARI 2021</b>							<b>MARET 2021</b>							
	<b>Ahad</b>			3	10	17	24	31	<b>Ahad</b>			7	14	21	28	<b>Ahad</b>			7	14	21	28
	<b>Senin</b>		4	11	18	25	<b>Senin</b>	1	8	15	22	<b>Senin</b>	1	8	15	22	29					
	<b>Selasa</b>		5	12	19	26	<b>Selasa</b>	2	9	16	23	<b>Selasa</b>	2	9	16	23	30					
	<b>Rabu</b>		6	13	20	27	<b>Rabu</b>	3	10	17	24	<b>Rabu</b>	3	10	17	24	31					
	<b>Kamis</b>		7	14	21	28	<b>Kamis</b>	4	11	18	25	<b>Kamis</b>	4	11	18	25						
	<b>Jum'at</b>	1	8	15	22	29	<b>Jum'at</b>	5	12	19	26	<b>Jum'at</b>	5	12	19	26						
	<b>Sabtu</b>	2	9	16	23	30	<b>Sabtu</b>	6	13	20	27	<b>Sabtu</b>	6	13	20	27						
	<b>APRIL 2021</b>							<b>MEI 2021</b>							<b>JUNI 2021</b>							
	<b>Ahad</b>			4	11	18	25	<b>Ahad</b>			2	9	16	23	30	<b>Ahad</b>			6	13	20	27
	<b>Senin</b>		5	12	19	26	<b>Senin</b>		3	10	17	24	31	<b>Senin</b>		7	14	21	28			
	<b>Selasa</b>		6	13	20	27	<b>Selasa</b>		4	11	18	25	<b>Selasa</b>		8	15	22	29				
	<b>Rabu</b>		7	14	21	28	<b>Rabu</b>		5	12	19	26	<b>Rabu</b>	1	8	15	22	29				
	<b>Kamis</b>	1	8	15	22	29	<b>Kamis</b>		6	13	20	27	<b>Kamis</b>	2	9	16	23	30				
<b>Jum'at</b>	2	9	16	23	30	<b>Jum'at</b>		7	14	21	28	<b>Jum'at</b>	3	10	17	24						
<b>Sabtu</b>	3	10	17	24		<b>Sabtu</b>	1	8	15	22	29	<b>Sabtu</b>	4	11	18	25						

**Keterangan :**

1 Jan Tahun Baru 2018 M
2-3 Jan Libur Akhir Semester Ganjil
6 Jan Awal Masuk Semester Genap
25 Feb Imlek
9-13 Maret Mid Semester
16-27 Maret USBN Kelas XI

22 Maret Isra' Mi'raj 1441 H
25 Maret Hari Nyepi
6-10 April Perkiraan UNBK/UNKP
24-30 April Libur awal Ramadhan 1441 H
1 Mei Hari Buruh Nasional
7 Mei Waisak

21 Mei Kenaikan Isa Almasih
22-27 Mei Libur Idul Fitri 1441 H
8-12 Juni Penilaian Akhir Tahun Ajaran
24 Juni Rapat Penaikan Kelas
27 Juni Penerimaan Buku Laporan
29 Juni - 10 Juli Libur TP 2020/2021

Makassar, Juli 2020  
Kepala Dinas Pendidikan  
Propinsi Sulawesi Selatan

## **SUMBER BELAJAR**

- Buku penunjang kurikulum 2013 KIMIA Kelas X, Kemendikbud, tahun 2016
- Buku penunjang kurikulum 2013 KIMIA Kelas X, Kemendikbud, tahun 2016
- Modul KIMIA PKB
- Artikel
- e-dukasi.net

**Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121`**

**Makassar, 15 Juli 2019  
Guru Mata Pelajaran**

**Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026**







## JURNAL PEMBELAJARAN

**Sekolah** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Semester** : X / 1 dan 2  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

NO	KELAS	KOMPETENSI DASAR	URAIAN MATERI	TANGGAL	JAM KE	JML SISWA	ABSEN			KET
							ALFA	IZIN	SAKIT	
1	X	3.1. Menganalisis perubahan materi dan pemisahan campuran dengan berbagai cara  4.1. Melakukan pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisika dan sifat kimianya	Besaran dan Satuan 1. Besaran Kimia 2. Angka penting 3. Notasi ilmiah	.....	.....	.....	....	....	....	....
				.....	.....	.....	...	...	...	...
				.....	.....	.....	...	...	...	...
				.....	.....	.....	...	...	...	...
				.....	.....	.....	...	...	...	...
1	XI .....	3.2. Menganalisis lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi  4.2. Mengintegrasikan penulisan lambang unsur dengan rumus kimia pada persamaan reaksi kimia berdasarkan kasus-kasus dalam kehidupan sehari-hari	Kinematika Gerak 1. Gerak lurus 2. Gerak melingkar	.....	.....	.....	....	....	....	....
				.....	.....	.....	...	...	...	...
				.....	.....	.....	...	...	...	...
				.....	.....	.....	...	...	...	...
2		3.3. Mengkorelasikan struktur atom berdasarkan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik  4.3. Menentukan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron	Dinamika Gerak 1. Hukum Newton 2. Aplikasi hukum Hewton	.....	.....	.....	....	....	....	....
				.....	.....	.....	...	...	...	...
				.....	.....	.....	...	...	...	...
				.....	.....	.....	...	...	...	...

3		<p>4.4. Menganalisis proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari hari</p> <p>4.4. Mengintegrasikan proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari hari dengan elektron valensi atom atom penyusunnya</p>	<p>Usaha, Energi, dan Daya</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usaha</li> <li>2. Energi</li> <li>3. Daya</li> </ol>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>
4		<p>3.5. Menerapkan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia</p> <p>4.5. Menggunakan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia</p>	<p>Impuls, Momentum, dan Tumbukan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impuls</li> <li>2. Momentum</li> <li>3. Tumbukan</li> </ol>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>
5		<p>3.6. Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari hari</p> <p>4.6. Membandingkan sifat sifat larutan melalui praktikum berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari hari</p>	<p>Keseimbangan dan dinamika rotasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Momen gaya</li> <li>2. Momen inersia</li> <li>3. Keseimbangan benda tegar</li> <li>4. Titik berat</li> <li>5. Hukum kekekalan momentum sudut pada gerak rotasi</li> </ol>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	<p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>

6		<p>3.7. Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi</p> <p>4.7. Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya</p>	<p>Sifat Mekanik Zat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benda plastis dan elastis</li> <li>2. Tegangan, regangan, dan modulus elastisitas</li> <li>3. Hukum Hooke</li> <li>4. Susunan pegas seri paralel</li> </ol>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>
8		<p>3.8. Mengevaluasi proses yang terjadi dalam sel elektrokimia (menghitung E0 sel, reaksi reaksi pada sel volta dan sel eletrolisa, proses pelapisan logam) yang digunakan dalam kehidupan</p> <p>4.8. Mengintegrasikan antara hasil perhitungan E0 sel dengan proses yang terjadi dalam sel elektrokimia reaksi yang digunakan dalam kehidupan</p>	<p>Fluida :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hukum utama hidrostatik</li> <li>2. Tekanan Hidrostatik</li> <li>3. Hukum Pascal</li> <li>4. Hukum Archimedes</li> <li>5. Gejala kapilaritas</li> <li>6. Azas kontinuitas</li> <li>7. Azas Bernoulli</li> </ol>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>
9		<p>3.9. Menganalisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon serta dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya</p> <p>4.9. Mengatasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan berdasarkan hasil analisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon</p>	<p>Getaran, Gelombang, dan Bunyi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Getaran</li> <li>2. Gelombang transversal dan longitudinal</li> <li>3. Bunyi</li> <li>4. Efek Doppler</li> </ol>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>
		<p>3.10. Menganalisis proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya</p> <p>4.10. Mempresentasikan proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya</p>	<p>Geomatika</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bumi</li> <li>2. Atmosfer</li> </ol>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>....</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>

		3.11. Menganalisis struktur, tata nama, sifat, penggolongan dan kegunaan polimer	Suhu dan Kalor	.....	.....	.....	....	....	....	....
		4.11. Mengintegrasikan kegunaan polimer dalam kehidupan sehari hari dengan struktur, tata nama, sifat, penggolongan polimer	1. Suhu	.....	.....	.....	...	...	...	...
			2. Kalor	.....	.....	.....	...	...	...	...
				.....	.....	.....	...	...	...	...
				.....	.....	.....	...	...	...	...
				.....	.....	.....	...	...	...	...

**Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121**

**Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran**

**Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026**

# BUKU KERJA III



Daftar Hadir  
Daftar Nilai  
Penilaian Akhlak  
Analisis Hasil Ulangan  
Kalender Pendidikan  
Program Remedial & Pengayaan  
Daftar Buku Pegangan Guru/Siswa  
Jadwal Mengajar  
Kumpulan Kisi-Kisi  
Kumpulan Soal  
Analisa Butir Soal  
Perbaikan Soal

**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 5**

Jalan Sunu No. 162. Telp. (0411) 453617 Fax. 4665763 Makassar

Email : [smkn5\\_mks@yahoo.co.id](mailto:smkn5_mks@yahoo.co.id)

## DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK

Kelas/Semester: X.....

No	N I S	Nama Siswa	Pertemuan Ke															Σ		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	2020109	AFRIZAL JUSMAN																		
2	2020110	ANNISAH SYUKUR																		
3	2020111	AWALUDDIN FIRMAN																		
4	2020112	BELA PRATIWI																		
5	2020113	FADEL ABDULLAH																		
6	2020114	FAIZ ARQAM AMIN																		
7	2020115	FAKHRI ZAKI HARDY																		
8	2020116	HADIRA																		
9	2020117	JUMRIANA																		
10	2020118	M. YUSUF																		
11	2020119	MUH ANGGA ADI PUTRA																		
12	2020120	MUH IDUL RAHMAN																		
13	2020121	MUH. ABI THALIB PRATAMA BOSTAM																		
14	2020122	MUH. AFRIZA																		
15	2020123	MUH. ARIF PRATAMA																		
16	2020124	MUH. ARIS RAMADHAN																		
17	2020125	MUH. FACHRUL DION SAPUTRA																		
18	2020126	MUH. FAJAR FAUZAN																		
19	2020127	MUH. RAEHAN K.																		
20	2020128	MUH. REYHAN RAMADHAN																		
21	2020129	MUH. YUSGIANTORO																		
22	2020130	MUH. ZYULJALALI AS SYIDDIQH																		
23	2020131	MUHAMMAD BINTANG.R																		
24	2020132	MUHAMMAD RAHMAT GAZALI																		
25	2020133	MUHAMMAD RAHMAT RAMADHAN																		
26	2020134	MUHAMMAD RAIHAN S																		
27	2020135	MUHAMMAD RISKI SULTAN																		
28	2020136	NUR HIKMA																		
29	2020137	NUR RAHMA AIMANA SABRI																		
30	2020138	NURUL RAHMADANI																		
31	2020139	RAFLI																		
32	2020140	RASTI																		
33	2020141	REZA RAMADANI																		
34	2020142	RHIZA AMALIYAH AHMAD																		
35	2020143	ROMI RAKASIWI																		
36	2020144	SAHRUL PRATAMA PUTRA																		

**Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121**

**Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026**

## DAFTAR NILAI

**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Semester** : X..... / .....  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

No	NIS	Nama Peserta Didik	Nilai Pengetahuan					N1	N2	Rt1+N1+N2	Nilai Keterampilan					NP+Rt2	Pred	Ket
			1	2	3	4	Rt1			3	1	2	3	4	Rt2			
1	2	3	4	5	6	7	8	13	14	15	16	17	18	19	20	25	26	27
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		

1	2	3	4	5	6	7	8	13	14	15	16	17	18	19	20	25	26	27	
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			
31																			
32																			
33																			
34																			
35																			
36																			

**Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121**

**Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran**

**Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026**



## PENILAIAN AKHLAK/KEPRIBADIAN

**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Semester** : X ...../ .....  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

No	NIS	Nama Peserta Didik	Aspek Penilaian																								Σ	
			Kedisiplinan				Kebersihan				Kesopanan				Kerjasama				Kejujuran				Tanggung Jawab					
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
8																												
9																												
10																												
11																												
12																												
13																												
14																												
15																												
16																												
17																												
18																												
19																												
20																												

No	NIS	Nama Peserta Didik	Aspek Penilaian																								Σ	
			Kedisiplinan				Kebersihan				Kesopanan				Kerjasama				Kejujuran				Tanggung Jawab					
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
21																												
22																												
23																												
24																												
25																												
26																												
27																												
28																												
29																												
30																												
31																												
32																												
33																												
34																												
35																												
36																												

**Keterangan:** 4 = Selalu menjaga, 3 = Berupaya, 2 = Kurang, 1 = Tidak senang

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## ANALISIS HASIL ULANGAN

Sekolah : SMK Negeri 5 Makassar  
 Mata Pelajaran : Kimia  
 Kelas/Semester : X/.....

KKM : 75  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Kode KD : .....

No	Nama Siswa	Nomor Soal										Jumlah Skor	% Ketercapaian	Tuntas
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
<b>Jumlah Skor Perolehan</b>													Kesimpulan : .....	
<b>Jumlah Skor Maksimal</b>														
<b>% Skor Tercapai</b>														
<b>% Skor Tercapai</b>														

Hasil analisis dan informasi yang didapat :

1. Tuntas individu : 80 % dari jumlah siswa
2. Kesimpulan : Perlu perbaikan bagi siswa yang ketuntasannya > 80 %

**Keterangan :**

- a. Persentasi Ketercapaian :  $\frac{\text{Jumlah bobot soal yg diperoleh}}{\text{Jumlah bobot soal maksimal}} \times 100\%$
- b. Tuntas Individu : Jumlah siswa yang nilai pencapaian indikatornya lebih atau sama dengan KKM yg ditetapkan
- c. % Ketuntasan Individu :  $\frac{\text{Jumlah siswa yang nilai pencapaian indikatornya} \geq \text{KKM yg ditetapkan}}{\text{jumlah siswa peserta tes}} \times 100\%$

Mengetahui,  
 Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
 Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
 NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
 NIP. 19680817 199103 2 026

## PROGRAM PERBAIKAN DAN PENGAYAAN

Sekolah : SMK Negeri 5 Makassar  
 Mata Pelajaran : Kimia  
 Kelas/Semester : X/.....

KKM : 75  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Kode KD : .....

### 1. Perbaikan

No	Nama Peserta Didik	KKM	Nilai Awal	Perbaikan 1			Perbaikan 2				
				Tanggal	Nilai			Tanggal	Nilai		
					P	K	S		P	K	S
1											
2											
3											
4											
5											
6											

### 2. Pengayaan

No	Nama Peserta Didik	Kelas	Tanggal	Nilai		
				P	K	S
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Mengetahui,  
 Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
 Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
 NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
 NIP. 19680817 199103 2 026

## JADWAL MENGAJAR

Sekolah : SMK Negeri 5 Makassar  
Mata Pelajaran : Kimia  
Guru Mata Pelajaran : Muhammad Ilham  
Tahun Pelajaran : 2020/2021

No	Hari	Kelas/Jurusan	Jam Mengajar	Jumlah Jam
1	Senin	-	-	-
		-	-	-
2	Selasa	XMPOT	5 - 7	3 Jampel
		-	-	-
3	Rabu	XGEO	1 - 3	3 Jampel
		X KGSP1	5 - 7	3 Jampel
4	Kamis	X KGSP2	5 - 7	3 Jampel
		-	-	-
5	Jum'at	X KJIJ	2 - 4	3 Jampel
		X TITL1	5 - 7	3 Jampel
6	Sabtu	-	-	-
Jumlah				18ampel

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## FORMAT DAYA SERAP PESERTA DIDIK

**Sekolah** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Guru Mata Pelajaran** : Muhammad Ilham  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

Nilai (A)	Jumlah Siswa (B)	A x B (C)	Perhitungan Rata-rata dan Daya Serap	Ket
100			$\text{Nilai Rata2} = \frac{\text{Jumlah C}}{\text{Jumlah B}}$	
99				
98				
97				
96				
95				
94				
93				
92				
91				
90				
89				
88				
87				
86				
85				
84				
83				
82				
81				
80				
79				
78				
77				
76				
75				
-			$\text{Daya serap} = \frac{\sum \text{Bernilai} \geq 75}{\text{Jumlah siswa}} \times 100 \%$	
-				
-				
0				
<b>Jumlah</b>				

**Mengetahui,**  
**Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Makassar, 15 Juli 2020**  
**Guru Mata Pelajaran**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd**  
**NIP. 19611231 198803 1 121**

**Muhammad Ilham**  
**NIP. 19680817 199103 2 026**

## FORMAT KISI-KISI

**Sekolah** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Semester** : X /.....  
**Guru Mata Pelajaran** : Muhammad Ilham  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

No	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Tes	Nomor Soal
1	KI 3	KD 1	.....	Disajikan ..... siswa dapat ..... dengan .....	PG	1
2	KI 3	KD 2	.....		PG	.....
3	KI 3	KD 3	.....		PG	.....
4	KI 3	KD 4	.....		PG	.....
5	KI 3	KD 5	.....		PG	.....
6	KI 3	KD 6	.....		PG	.....
7	KI 3	KD 7	.....		PG	.....
8	KI 3	KD 8	.....		PG	.....
9	KI 3	KD 9	.....		PG	.....

**Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121**

**Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran**

**Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026**



## KUMPULAN SOAL-SOAL

**Sekolah** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Guru Mata Pelajaran** : Muhammad Ilham  
**Kelas/Semester** : X / Semua Jurusan  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

1. Pekerjaan berikut dapat dilakukan di laboratorium:
  - A. Bawa makanan
  - B. Bermain-main
  - C. Bawalah minuman
  - D. Dengan jas lab
  - E. berjalan di sekitar
2. Jumlah berikut termasuk jumlah nominal adalah ...
  - A. Pencahayaan yang panjang, kuat, suhu
  - B. massa, jumlah zat, arus listrik yang kuat
  - C. Berat, suhu, waktu
  - D. Panjang, energi, waktu
  - E. Massa, luas, jumlah zat
3. Kelompok-kelompok berikut secara eksklusif terdiri dari jumlah turunan, kecuali ...
  - A. Lebar, gaya, energi
  - B. Jenis, energi, usaha
  - C. Usaha, arus kuat, akselerasi
  - D. Volume, kepadatan, kecepatan
  - E. Impuls, impuls, tekanan
4. Saat mengukur panjang objek, hasil pengukuran adalah 0,04070 meter. Hasil pengukuran mengandung sejumlah ... nomor penting.
  - A. Dua
  - B. Tiga
  - C. Empat
  - D. Lima
  - E. Enam
5. Hasil pengukuran luas pelat tipis dengan panjang 1,25 cm dan lebar 0,15 cm sesuai aturan tokoh penting
  - A. 0,1875 cm<sup>2</sup>
  - B. 0,188 cm<sup>2</sup>
  - C. 0,187 cm<sup>2</sup>
  - D. 0,19 cm<sup>2</sup>
  - E. 0,20 cm<sup>2</sup>
6. Pembangkit listrik tenaga uap menggunakan bahan bakar batu bara dan dapat menghasilkan 206.000.000 watt. Kinerja dalam notasi ilmiah adalah ...
  - A.  $206 \times 10^8$  W.
  - B.  $20,6 \times 10^5$  W.
  - C.  $2,06 \times 10^4$  W
  - D.  $2.06 \times 10^3$  W
  - E.  $2.06 \times 10^2$  W.

7. Tekanan adalah gaya per satuan luas. Dimensi hasil cetak adalah ...
- $[MLT^2]$
  - $[ML^{-1}T^2]$
  - $[ML^{-1}T^{-2}]$
  - $[ML^{-2}T^{-1}]$
  - $[ML^2T^{-1}]$
8. Di antara kelompok yang ditetapkan di mana ada kelompok set vektor adalah ...
- Panjang, kekuatan, akselerasi, kecepatan.
  - kecepatan, berat, percepatan
  - Impuls, jarak, suhu
  - Luas, volume, kepadatan
  - Impuls, waktu, massa, jarak
9. Ukuran vektor mengikuti, kecuali ...
- Upaya
  - Gaya
  - Akselerasi
  - berat badan
  - shift1
10. Sebatang kayu memiliki panjang 100 m. Pada pernyataan tersebut yang dinamakan besaran adalah ....
- 100
  - panjang
  - meter
  - 100 meter
  - kayu
- Jawaban : B
11. Perpindahan didefinisikan sebagai ....
- perubahan kedudukan suatu benda dalam waktu tertentu
  - jarak antara dua posisi benda
  - besaran skalar
  - hasil kali kelajuan dengan waktu
  - panjang lintasan yang ditempuh oleh suatu benda
- Jawaban : A

**Mengetahui,**  
**Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Makassar, 15 Juli 2020**  
**Guru Mata Pelajaran**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd**  
**NIP. 19611231 198803 1 121**

**Muhammad Ilham**  
**NIP. 19680817 199103 2 026**

## ANALISIS BUTIR SOAL

**Sekolah** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Nama Tes** : Ulangan Akhir Semester  
**Kelas/jurusan** : X/ .....  
**Mata Pelajaran** : Kimia

**Bentuk Soal** : Pilihan Ganda  
**Jumlah Soal** :  
**T. Pelajaran** : 2020/2021  
**KKM** : 75

No	Nama Peserta Tes	L/P	Hasi Tes Objektif			Nilai (10 - 100)	Keterangan Ketuntasan
			Benar	Salah	Skor		
1			.....	.....	.....	.....	.....
2			.....	.....	.....	.....	.....
3			.....	.....	.....	.....	.....
4			.....	.....	.....	.....	.....
5			.....	.....	.....	.....	.....
6			.....	.....	.....	.....	.....
7			.....	.....	.....	.....	.....
8			.....	.....	.....	.....	.....
9			.....	.....	.....	.....	.....
10			.....	.....	.....	.....	.....
11			.....	.....	.....	.....	.....
12			.....	.....	.....	.....	.....
13			.....	.....	.....	.....	.....
14			.....	.....	.....	.....	.....
15			.....	.....	.....	.....	.....
16			.....	.....	.....	.....	.....
17			.....	.....	.....	.....	.....
18			.....	.....	.....	.....	.....
19			.....	.....	.....	.....	.....
20			.....	.....	.....	.....	.....
21			.....	.....	.....	.....	.....
22			.....	.....	.....	.....	.....
23			.....	.....	.....	.....	.....
24			.....	.....	.....	.....	.....
25			.....	.....	.....	.....	.....
26			.....	.....	.....	.....	.....
27			.....	.....	.....	.....	.....
28			.....	.....	.....	.....	.....
29			.....	.....	.....	.....	.....
30			.....	.....	.....	.....	.....
31			.....	.....	.....	.....	.....
32			.....	.....	.....	.....	.....
33			.....	.....	.....	.....	.....
34			.....	.....	.....	.....	.....
35			.....	.....	.....	.....	.....
36			.....	.....	.....	.....	.....
Jumlah peserta tes		=	.....	Jumlah nilai =		.....	
Jumlah yang tuntas		=	.....	Nilai terendah =		.....	
Jumlah yang belum tuntas		=	.....	Nilai tertinggi =		.....	
Persentase peserta tuntas		=	.....	Rata-rata =		.....	
Persentase peserta belum tuntas		=	.....	Standar deviasi =		.....	

## FORMAT ANALISIS BUTIR SOAL

No. Butir	Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Mengetahui,  
Kepala UPT SMKN 5 Makassar

Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd  
NIP. 19611231 198803 1 121

Makassar, 15 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

Muhammad Ilham  
NIP. 19680817 199103 2 026

## FORMAT PERBAIKAN SOAL

**Sekolah** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Jurusan** : Ulangan Akhir Semester  
**Kompetensi dasar** : KD ....  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

No	Soal Sebelum Diperbaiki	Soal Setelah Diperbaiki
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

**Mengetahui,**  
**Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd**  
**NIP. 19611231 198803 1 121**

**Makassar, 15 Juli 2020**  
**Guru Mata Pelajaran**

**Muhammad Ilham**  
**NIP. 19680817 199103 2 026**

# BUKU KERJA IV



**Daftar Evaluasi Diri Peserta Didik  
Program Kerja Tindak Lanjut Guru**

**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 5**

Jalan Sunu No. 162. Telp. (0411) 453617 Fax. 4665763 Makassar

Email : [smkn5\\_mks@yahoo.co.id](mailto:smkn5_mks@yahoo.co.id)

## DAFTAR EVALUASI DIRI PESERTA DIDIK

**Sekolah** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Jurusan** : X/ .....  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

Petunjuk:

1. Peserta didik diminta untuk memberi penilaian diri pada setiap butir pertanyaan pada tabel di bawah ini.
2. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang (√) untuk setiap pernyataan/pertanyaan berdasarkan penilaian peserta didik yaitu:
  - 1 = Tidak setuju
  - 2 = Kurang setuju
  - 3 = Setuju
  - 4 = Sangat setuju

No	Aspek yang dinilai	Pilihan Siswa				KET
		SS	S	KS	TS	
1	Hadir di kelas sebelum pelajaran dimulai					
2	Menjaga kebersihan kelas					
3	Menjaga ketertiban kelas					
4	Mengikuti proses pembelajaran dengan baik					
5	Mendeskripsikan hasil belajar					
6	Berusaha memahami materi pelajaran yang diikuti					
7	Berusaha memperoleh nilai terbaik					
8	Bersemangat bekerja sama dengan teman					
9	Menghargai pendapat teman dalam diskusi					
10	Sopan dan santun kepada guru					
Jumlah						

**Mengetahui,**  
**Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Makassar, 15 Juli 2020**  
**Guru Mata Pelajaran**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd**  
**NIP. 19611231 198803 1 121**

**Muhammad Ilham**  
**NIP. 19680817 199103 2 026**

## PROGRAM KERJA TINDAK LANJUT

**Sekolah** : SMK Negeri 5 Makassar  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas/Jurusan** : X/ .....  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

No	Aspek yang kurang	Rencana Pengembangan	Strategi Pengembangan
1	Hadir di kelas sebelum pelajaran dimulai	.....	.....
2	Menjaga kebersihan kelas	.....	.....
3	Menjaga ketertiban kelas	.....	.....
4	Mengikuti proses pembelajaran dengan baik	.....	.....
5	Mendeskripsikan hasil belajar	.....	.....
6	Berusaha memahami materi pelajaran yang diikuti	.....	.....
7	Berusaha memperoleh nilai terbaik	.....	.....
8	Bersemangat bekerja sama dengan teman	.....	.....
9	Menghargai pendapat teman dalam diskusi	.....	.....
10	Sopan dan santun kepada guru	.....	.....

**Mengetahui,**  
**Kepala UPT SMKN 5 Makassar**

**Makassar, 15 Juli 2020**  
**Guru Mata Pelajaran**

**Drs. H. Muh. Tahir, M.Pd**  
**NIP. 19611231 198803 1 121**

**Muhammad Ilham**  
**NIP. 19680817 199103 2 026**