



**Universitas Negeri Surabaya**  
**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Program Studi S1 Kimia**

Kode Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Kimia Koordinasi	4720102105	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	4	28 April 2023
OTORISASI		Pengembang RPS	Koordinator RMK		Koordinator Program Studi		
		Dr. Amaria, M.Si.	Prof. Dr. Achmad Lutfi, M.Pd.		Dr. Amaria, M.Si.		

<b>Model Pembelajaran</b>	Case Study
---------------------------	------------

<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>
----------------------------------	--

<b>CPL-3</b>	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan
<b>CPL-5</b>	Menguasai konsep struktur, dinamika dan energi, serta prinsip dasar pemisahan, analisis, sintesis dan karakterisasi senyawa mikromolekul dan aplikasinya
<b>CPL-8</b>	Mampu merancang suatu kegiatan untuk memecahkan masalah dengan menerapkan kapabilitas di bidang kimia

**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)**

<b>CPMK - 1</b>	Memahami sifat-sifat, perkembangan senyawa koordinasi dan tata nama
<b>CPMK - 2</b>	Mengaplikasikan berbagai dasar teori ikatan yang digunakan dalam senyawa koordinasi
<b>CPMK - 3</b>	Menerapkan Teori Ikatan Valensi
<b>CPMK - 4</b>	Menerapkan Teori Medan Kristal
<b>CPMK - 5</b>	Menjelaskan kelebihan teori orbital molekul dibandingkan teori medan kristal dalam senyawa koordinasi
<b>CPMK - 6</b>	Menerapkan teori orbital molekul untuk membuktikan sifat paramagnetik senyawa koordinasi
<b>CPMK - 7</b>	Menerapkan teori orbital molekul untuk membuktikan kekuatan ikatan dalam senyawa koordinasi
<b>CPMK - 8</b>	Dapat menguasai materi pertemuan 1-7
<b>CPMK - 9</b>	Memahami geometri dan isomer senyawa koordinasi
<b>CPMK - 10</b>	Memahami geometri dan isomer senyawa koordinasi
<b>CPMK - 11</b>	Memahami faktor-faktor penentu kestabilan senyawa koordinasi
<b>CPMK - 12</b>	Memahami tentang Term Simbol, Multiplisitas, Diagram Orgel, dan Diagram Tanabe-Sugano
<b>CPMK - 13</b>	Dapat menguasai materi pertemuan 8-15

**Matrik CPL - CPMK**

		CPMK	CPL-3	CPL-5	CPL-8
CPMK-1			✓		
CPMK-2				✓	
CPMK-3					
CPMK-4				✓	
CPMK-5				✓	
CPMK-6			✓		
CPMK-7			✓		
CPMK-8			✓		
CPMK-9			✓		
CPMK-10				✓	
CPMK-11					
CPMK-12			✓		✓
CPMK-13			✓		✓

**Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)**

--	--

CPMK	Minggu Ke															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CPMK-1	✓															
CPMK-2		✓	✓	✓			✓									
CPMK-3					✓											
CPMK-4						✓										
CPMK-5																
CPMK-6																
CPMK-7																
CPMK-8								✓								
CPMK-9									✓							
CPMK-10																
CPMK-11										✓	✓					
CPMK-12												✓	✓	✓		
CPMK-13																✓

  

<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Kajian tentang konsep-konsep: ikatan kimia, stereokimia, mekanisme reaksi, sifat, spektra, pembuatan, dan kestabilan kimia koordinasi melalui diskusi, presentasi, tugas terstruktur.
<b>Pustaka</b>	<p><b>Utama :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sugiarto, Bambang. 2006. Teori Senyawa Koordinasi. Surabaya: Unesa University Press.</li> <li>Basolo, F and Johnson, R. C. 1986. Coordination Chemistry, 2nd Edition. New York: W. A. Benjamin, Inc.</li> </ol> <p><b>Pendukung :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Quagliano, J. V. and Vallarino, L. M., 1969. Coordination Chemistry, Massachusetts: D. C. Heath and Company</li> <li>Huheey, E. James, Ellen, A.K, and Richard I.K. 1978. Inorganic Chemistry, Principle of Structure and Reactivity. USA: Harper Collins College Publishers</li> <li>Madan, R.D., 1997. Modern Inorganic Chemistry, S. Chand and Company LTD, New Delhi.</li> </ol>
<b>Dosen Pengampu</b>	Dr. Amaria, M.Si. Prof. Dr. Sari Edi Cahyaningrum, M.Si. Dr. Dina Kartika Maharani, S.Si., M.Sc. Amalia Putri Purnamasari, S.Si., M.Si. HERRY WIJAYANTO

  

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Memahami perkembangan konsep senyawa koordinasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Membandingkan garam rangkap dan senyawa koordinasi.</li> <li>Menjelaskan Perkembangan dan tatanama senyawa koordinasi.</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Metode ceramah Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Konsep senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> Sugiarto, Bambang. 2006. Teori Senyawa Koordinasi. Surabaya: Unesa University Press.</p> <p><b>Materi:</b> Konsep senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> Basolo, F and Johnson, R. C. 1986. Coordination Chemistry, 2nd Edition. New York: W. A. Benjamin, Inc.</p> <p><b>Materi:</b> Konsep senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> Madan, R.D., 1997. Modern Inorganic Chemistry, S. Chand and Company LTD, New Delhi.</p>	5%

2	Mengaplikasikan berbagai dasar teori ikatan yang digunakan dalam senyawa koordinasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengaplikasikan berbagai dasar teori ikatan yang digunakan dalam senyawa koordinasi</li> <li>Menerapkan Konsep Nomor Atom Efektif</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Metode ceramah Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Ikatan pasangan elektron <b>Pustaka:</b> Sugiarto, Bambang. 2006. <i>Teori Senyawa Koordinasi</i>. Surabaya: Unesa University Press.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Ikatan pasangan elektron <b>Pustaka:</b> Basolo, F and Johnson, R. C. 1986. <i>Coordination Chemistry</i>, 2nd Edition. New York: W. A. Benjamin, Inc.</p>	5%
3	Mengaplikasikan berbagai dasar teori ikatan yang digunakan dalam senyawa koordinasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menerapkan Teori Ikatan Valensi</li> <li>Menerapkan Teori Medan Kristal</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Metode ceramah Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Teori Ikatan valensi <b>Pustaka:</b> Sugiarto, Bambang. 2006. <i>Teori Senyawa Koordinasi</i>. Surabaya: Unesa University Press.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori Ikatan valensi <b>Pustaka:</b> Basolo, F and Johnson, R. C. 1986. <i>Coordination Chemistry</i>, 2nd Edition. New York: W. A. Benjamin, Inc.</p>	5%
4	Mengaplikasikan berbagai dasar teori ikatan yang digunakan dalam senyawa koordinasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menerapkan Teori Ikatan Valensi</li> <li>Menerapkan Teori Medan Kristal</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Metode ceramah Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Teori Ikatan valensi <b>Pustaka:</b> Sugiarto, Bambang. 2006. <i>Teori Senyawa Koordinasi</i>. Surabaya: Unesa University Press.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori Ikatan valensi <b>Pustaka:</b> Basolo, F and Johnson, R. C. 1986. <i>Coordination Chemistry</i>, 2nd Edition. New York: W. A. Benjamin, Inc.</p>	5%

5	Mengaplikasikan berbagai dasar teori ikatan yang digunakan dalam senyawa koordinasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan kelebihan teori orbital molekul dibandingkan teori medan kristal dalam senyawa koordinasi</li> <li>2. Menerapkan teori orbital molekul untuk membuktikan sifat paramagnetik senyawa koordinasi</li> <li>3. Menerapkan teori orbital molekul untuk membuktikan kekuatan ikatan dalam senyawa koordinasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>2. Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>3. Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>4. 3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>5. NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif</p>	Metode ceramah, model DI, Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Teori Orbital Molekul <b>Pustaka:</b> Sugiarto, Bambang. 2006. <i>Teori Senyawa Koordinasi</i>. Surabaya: Unesa University Press.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori Orbital Molekul <b>Pustaka:</b> Basolo, F and Johnson, R. C. 1986. <i>Coordination Chemistry, 2nd Edition</i>. New York: W. A. Benjamin, Inc.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori Orbital Molekul <b>Pustaka:</b> Quagliano, J. V. And Vallarino, L. M., 1969. <i>Coordination Chemistry, Massachusetts: D. C. Heath and Company</i></p>	5%
6	Mengaplikasikan berbagai dasar teori ikatan yang digunakan dalam senyawa koordinasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan kelebihan teori orbital molekul dibandingkan teori medan kristal dalam senyawa koordinasi</li> <li>2. Menerapkan teori orbital molekul untuk membuktikan sifat paramagnetik senyawa koordinasi</li> <li>3. Menerapkan teori orbital molekul untuk membuktikan kekuatan ikatan dalam senyawa koordinasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>2. Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>3. Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>4. 3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>5. NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif</p>	Metode ceramah, model diskusi interaktif, Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Teori Orbital Molekul <b>Pustaka:</b> Sugiarto, Bambang. 2006. <i>Teori Senyawa Koordinasi</i>. Surabaya: Unesa University Press.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori Orbital Molekul <b>Pustaka:</b> Basolo, F and Johnson, R. C. 1986. <i>Coordination Chemistry, 2nd Edition</i>. New York: W. A. Benjamin, Inc.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori Orbital Molekul <b>Pustaka:</b> Quagliano, J. V. And Vallarino, L. M., 1969. <i>Coordination Chemistry, Massachusetts: D. C. Heath and Company</i></p>	5%
7	Mengaplikasikan berbagai dasar teori ikatan yang digunakan dalam senyawa koordinasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan kelebihan teori orbital molekul dibandingkan teori medan kristal dalam senyawa koordinasi</li> <li>2. Menerapkan teori orbital molekul untuk membuktikan sifat paramagnetik senyawa koordinasi</li> <li>3. Menerapkan teori orbital molekul untuk membuktikan kekuatan ikatan dalam senyawa koordinasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>2. Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>3. Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>4. 3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>5. NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif</p>	Metode ceramah, model DI, Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Teori Orbital Molekul <b>Pustaka:</b> Sugiarto, Bambang. 2006. <i>Teori Senyawa Koordinasi</i>. Surabaya: Unesa University Press.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori Orbital Molekul <b>Pustaka:</b> Basolo, F and Johnson, R. C. 1986. <i>Coordination Chemistry, 2nd Edition</i>. New York: W. A. Benjamin, Inc.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Teori Orbital Molekul <b>Pustaka:</b> Quagliano, J. V. And Vallarino, L. M., 1969. <i>Coordination Chemistry, Massachusetts: D. C. Heath and Company</i></p>	5%

8	UTS	indikator pertemuan 1-7	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>2.2. Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>3.3. Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>4.4. 3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>5.NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	Tes 2 X 50			10%
9	Memahami geometri dan isomer senyawa koordinasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Menjelaskan berbagai macam isomer dalam senyawa koordinasi</li> <li>2.Menentukan isomer geometri senyawa koordinasi</li> <li>3.Menentukan Isomer optik aktif senyawa koordinasi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>2.Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>3.Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>4.3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>5.NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Metode ceramah, model DI Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Isomer senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> <i>Sugiarto, Bambang. 2006. Teori Senyawa Koordinasi. Surabaya: Unesa University Press.</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Isomer senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> <i>Basolo, F and Johnson, R. C. 1986. Coordination Chemistry, 2nd Edition. New York: W. A. Benjamin, Inc.</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Isomer senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> <i>Madan, R.D., 1997. Modern Inorganic Chemistry, S. Chand and Company LTD, New Delhi.</i></p>	5%
10	Memahami faktor-faktor penentu kestabilan senyawa koordinasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Menjelaskan perbedaan kestabilan kompleks secara termodinamika dan kinetika</li> <li>2.Menulis tahap-tahap reaksi untuk reaksi pembentukan senyawa koordinasi, yang disertai dengan menulis konstanta kestabilannya</li> <li>3.Menjelaskan faktor-2 yang mempengaruhi tetapan kestabilan</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>2.Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>3.Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>4.3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>5.NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol>	Metode ceramah, model kooperatif learning Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Kestabilan senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> <i>Sugiarto, Bambang. 2006. Teori Senyawa Koordinasi. Surabaya: Unesa University Press.</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Kestabilan senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> <i>Basolo, F and Johnson, R. C. 1986. Coordination Chemistry, 2nd Edition. New York: W. A. Benjamin, Inc.</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Kestabilan senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> <i>Quagliano, J. V. And Vallarino, L. M., 1969. Coordination Chemistry, Massachusetts: D. C. Heath and Company</i></p>	5%

11	Memahami faktor-faktor penentu kestabilan senyawa koordinasi	<p>1. Menjelaskan perbedaan kestabilan kompleks secara termodinamika dan kinetika</p> <p>2. Menulis tahap-tahap reaksi untuk reaksi pembentukan senyawa koordinasi, yang disertai dengan menulis konstanta kestabilannya</p> <p>3. Menjelaskan faktor-2 yang mempengaruhi tetapan kestabilan</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>2. Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>3. Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>4. 3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>5. NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Metode ceramah, model kooperatif learning Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Kestabilan senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> <i>Sugiarto, Bambang. 2006. Teori Senyawa Koordinasi. Surabaya: Unesa University Press.</i></p> <p><b>Materi:</b> Kestabilan senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> <i>Basolo, F and Johnson, R. C. 1986. Coordination Chemistry, 2nd Edition. New York: W. A. Benjamin, Inc.</i></p> <p><b>Materi:</b> Kestabilan senyawa koordinasi <b>Pustaka:</b> <i>Quagliano, J. V. And Vallarino, L. M., 1969. Coordination Chemistry, Massachusetts: D. C. Heath and Company</i></p>	10%
12	Memahami tentang Term Simbol, Multiplisitas, Diagram Orgel, dan Diagram Tanabe-Sugano	Menjelaskan makna Term Simbol	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>2. Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>3. Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>4. 3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>5. NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Metode ceramah, model kooperatif learning Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Term simbol <b>Pustaka:</b> <i>Madan, R.D., 1997. Modern Inorganic Chemistry , S. Chand and Company LTD, New Delhi.</i></p>	5%
13	Memahami tentang Term Simbol, Multiplisitas, Diagram Orgel, dan Diagram Tanabe-Sugano	Menjelaskan Multiplisitas,	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2)</li> <li>2. Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2)</li> <li>3. Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3)</li> <li>4. 3x Skor nilai UAS (3)</li> <li>5. NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Metode ceramah, model kooperatif learning Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Multiplisitas <b>Pustaka:</b> <i>Madan, R.D., 1997. Modern Inorganic Chemistry , S. Chand and Company LTD, New Delhi.</i></p>	5%

14	Memahami tentang Term Simbol, Multiplisitas, Diagram Orgel, dan Diagram Tanabe-Sugano	Menjelaskan Diagram Orgel, dan Diagram Tanabe-Sugano	<b>Kriteria:</b> 1. Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2) 2. Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2) 3. Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3) 4. 3x Skor nilai UAS (3) 5. NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Metode ceramah, model kooperatif learning Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<b>Materi:</b> Diagram Orgel & Tanabe-Sugano <b>Pustaka:</b> Madan, R.D., 1997. <i>Modern Inorganic Chemistry</i> , S. Chand and Company LTD, New Delhi.	0%
15	Memahami tentang Term Simbol, Multiplisitas, Diagram Orgel, dan Diagram Tanabe-Sugano	Menjelaskan Diagram Orgel, dan Diagram Tanabe-Sugano	<b>Kriteria:</b> 1. Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2) 2. Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2) 3. Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3) 4. 3x Skor nilai UAS (3) 5. NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Metode ceramah, model kooperatif learning Tugas diskusi dan latihan 1 X 2 X 50		<b>Materi:</b> Diagram Orgel & Tanabe-Sugano <b>Pustaka:</b> Madan, R.D., 1997. <i>Modern Inorganic Chemistry</i> , S. Chand and Company LTD, New Delhi.	5%
16	UAS (kemampuan akhir mahasiswa pada pertemuan 9-15)	Indikator pertemuan 9-15	<b>Kriteria:</b> 1.1. Partisipasi saat perkuliahan (bobot 2) 2.2. Tes sub sumatif, dilakukan mengases semua indicator yang relevan lewat ujian tulis, diberi bobot (2) 3.3. Nilai tugas mengerjakan soal dan membuat makalah ( bobot 3) 4.4. 3x Skor nilai UAS (3) 5. NA akhir adalah (nilai partisipasi x2) (Nilai tugas x 3) (nilai UTS x 2) nilai UAS (3) dibagi 10  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Tes 2 X 50			25%

**Rekap Persentase Evaluasi : Case Study**

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	95%
2.	Tes	5%
		100%

#### Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 1 Maret 2024

Koordinator Program Studi S1  
Kimia



Dr. Amaria, M.Si.  
NIDN 0029066401

UPM Program Studi S1 Kimia



Amalia Putri Purnamasari, S.Si.,  
M.Si.  
NIDN 0023089106

File PDF ini digenerate pada tanggal 8 April 2025 Jam 18:35 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

