



UNIVERSITAS GUNADARMA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
JURUSAN / PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
PRAKTIKUM DASAR KOMPUTER DAN PEMROGRAMAN 2	IT042116	1	2	
Otorisasi	Nama Koordinator Pengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ka PRODI	
	Dr. Ricky Agus Tjiptanata		Dr. RR. Sri Poernomo Sari, ST., MT	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah			
	CPL 6	Kemampuan memilih sumber daya dan memanfaatkan perangkat perancangan serta analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk merancang, membuat, dan memelihara sistem mekanika (mechanical system) serta komponen- komponen yang diperlukan.		
	CPL 8	Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik mutakhir yang diperlukan untuk praktek keteknikan.		
	CPL 13	Kemampuan bekerja secara efektif baik secara individual maupun dalam tim multidisiplin atau multibudaya.		
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)			
	CPMK 6.1	Kemampuan memilih sumber daya dan memanfaatkan perangkat perancangan serta analisis rekayasa berbasis teknologi informasi		
	CPMK 6.2	Kemampuan dalam komputasi yang sesuai untuk merancang, membuat, dan memelihara sistem mekanika serta komponen-komponen yang diperlukan		
	CPMK 8.1	Kemampuan menerapkan metode dan keterampilan dalam praktek keteknikan.		
	CPMK 13.1	Kemampuan bekerja efektif secara individual.		
	SUB CPMK (Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)			
	SUB-CPMK 6.1.2	Kemampuan memilih sumber daya dan memanfaatkan perangkat perancangan serta analisis rekayasa berbasis teknologi informasi di bidang material dan manufaktur, mekatronika dan otomasi industri.		
	SUB-CPMK 6.2.1	Kemampuan dalam komputasi yang sesuai untuk merancang, membuat, dan memelihara sistem mekanika serta komponen-komponen yang diperlukan di bidang konversi energi, desain dan mekanika.		

	SUB-CPMK 6.2.2	Kemampuan dalam komputasi yang sesuai untuk merancang, membuat, dan memelihara sistem mekanika serta komponen-komponen yang diperlukan di bidang material dan manufaktur, mekatronika dan otomasi industri.
	SUB-CPMK 6.1.2	Kemampuan memilih sumber daya dan memanfaatkan perangkat perancangan serta analisis rekayasa berbasis teknologi informasi di bidang material dan manufaktur, mekatronika dan otomasi industri.
	SUB-CPMK 8.1.1	Kemampuan menerapkan metode dan keterampilan dalam praktek keteknikan di bidang konversi energi, desain dan mekanika.
	SUB-CPMK 8.1.2	Kemampuan menerapkan metode dan keterampilan dalam praktek keteknikan di bidang material dan manufaktur, mekatronika dan otomasi industri.
	SUB-CPMK 13.1.1	. Kemampuan bekerja efektif secara individual yang mempunyai komitmen terhadap tanggung jawab profesional dan tanggung jawab etika dalam skala nasional dan internasional.
	SUB-CPMK 13.1.2.	Kemampuan bekerja efektif secara individual dengan berkomunikasi baik lisan maupun tulisan, terhadap kolega, pimpinan, dan masyarakat luas dalam skala nasional dan internasional.
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas pengenalan Bahasa C++. Materi praktik yang diberikan untuk melatih mahasiswa di bidang keahlian pemrograman antara lain; menguasai aturan penulisan, menguasai konsep dasar pemrograman, mampu membuat program sederhana dengan Bahasa C++.	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep Bahasa C++ 2. Statement dasar 3. Tipe Data 4. Percabangan 5. Perulangan 6. Array 7. Pointer 	
Daftar Referensi	Utama:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abdul Kadir, Bahasa Pemrograman C++, Edisi kedua, Penerbit Andi, 2003. 2. Abdul Kadir & Heriyanto, Algoritma dan Pemrograman Bahasa C++, Edisi kesatu, Penerbit Andi, 2012. 3. Budi Raharjo, Pemrograman C++, Edisi kedua, Penerbit Informatika, 2020. 4. Sularso & Kiyokatsu Suga, Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin, PT. Pradnya Paramita, 2004
Media Pembelajaran	Perangkat lunak:	Perangkat keras :
	Bahasa C++	Laptop dan LCD Projector
Nama Dosen Pengampu	Dr. Yuti Dewita Arimbi	
Mata kuliah prasyarat (Jika ada)		

MATA KULIAH: PRAKTIKUM DASAR KOMPUTER DAN PEMROGRAMAN 2 (IT042116) / 1 sks

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH PRAKTIKUM DASAR KOMPUTER DAN PEMROGRAMAN 2:

1. Kemampuan menerapkan piranti teknik mutakhir yang diperlukan untuk praktek keteknikan.

EVALUASI AKHIR SEMESTER (Minggu ke 16)

[CPL 8, CPMK 8.1]: Mahasiswa memahami dan mampu menerapkan Konsep Array pada Bahasa C++ (Minggu ke 12, 13).

[CPL 8, CPMK 8.1]: Mahasiswa dapat memahami dan mampu menerapkan fungsi Pointer pada Bahasa C++ (Minggu ke 14, 15).

EVALUASI TENGAH SEMESTER (Minggu ke 11)

[CPL 6, CPMK 6.2]: Mahasiswa memahami dan mampu menerapkan apa yang dimaksud dengan Perulangan dalam Bahasa C++ (Minggu ke 9, 10)

[CPL 8, CPMK 8.1] : Mahasiswa memahami dan mampu menerapkan apa yang dimaksud tipe data pada Bahasa C++ (Minggu ke 5, 6).

[CPL 13, CPMK 13.1]: Mahasiswa memahami dan mampu menerapkan apa yang dimaksud dengan Percabangan dalam Bahasa C++ (Minggu ke 7, 8).

[CPL 6, CPMK 6.2] : Mahasiswa memahami dan mampu menerapkan statement dasar Bahasa C++ (Minggu ke 3, 4).

[CPL 6, CPMK 6.1]: Mahasiswa mengerti dan mampu menerapkan konsep dasar Bahasa C++ (Minggu ke 1, 2).

Minggu Ke -	Kategori CPMK	Kategori SUB CPMK	Kemampuan akhir yang di rencanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
								Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1.	CPMK 6.1	SUB CPMK 6.1.1 SUB CPMK 6.1.2	Mahasiswa mengerti dan memahami Konsep dasar Bahasa C++	Pengenalan: • Sejarah Bahasa C++ • Struktur program Bahasa C++	• Bentuk: Kuliah • Metode: Soal, Diskusi, Problem Based Learning.	(1x180") Menit	Menjelaskan secara singkat konsep dasar Bahasa C++	• Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, • Bentuk : Non-Test	Memahami konsep dasar Bahasa C++	5%
2.	CPMK 6.1	SUB CPMK 6.1.1 SUB CPMK 6.1.2	Mahasiswa mampu membuat laporan penerapan Konsep dasar Bahasa C++	• Instalasi Editor C++ • Mengenal Cara Compile dan Running Program	• Bentuk: Kuliah • Metode: Soal, Diskusi, Problem Based Learning.	(1x180") Menit	Menjelaskan penerapan konsep dasar Bahasa C++	• Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, • Bentuk : Non-Test	Memahami penerapan konsep dasar Bahasa C++	5%
3.	CPMK 6.2	SUB CPMK 6.2.1 SUB CPMK 6.2.2	Mahasiswa memahami statement dasar Bahasa C++	Statement dasar Bahasa C++: • Standar fungsi input • Standar fungsi output • Macam-macam Kode Format	• Bentuk: Kuliah • Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning.	(1x180") Menit	Menjelaskan statement dasar Bahasa C++	• Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, • Bentuk : Non-Test	Memahami statement dasar Bahasa C++	5%
4.	CPMK 6.2	SUB CPMK 6.2.1 SUB CPMK 6.2.2	Mahasiswa mampu membuat laporan penerapan statement dasar Bahasa C++	Menggunakan fungsi Cin>> Cout<< Kode format: %c, %f, %d, %s, dst	• Bentuk: Kuliah • Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning.	(1x180") Menit	Menjelaskan statement dasar Bahasa C++	• Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, • Bentuk : Non-Test	Memahami penerapan statement dasar Bahasa C++	5%
5.	CPMK 8.1	SUB CPMK 8.1.1 SUB CPMK 8.1.2	Mahasiswa memahami apa yang dimaksud tipe data pada Bahasa C++	Tipe Data: • Integer • Floating Point • Double Precision • Karakter • Void	• Bentuk: Kuliah • Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning.	(1x180") Menit	Menjelaskan apa yang dimaksud tipe data pada Bahasa C++	• Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, • Bentuk : Non-Test	Memahami apa yang dimaksud tipe data pada Bahasa C++	5%
6.	CPMK 8.1	SUB CPMK 8.1.1 SUB CPMK 8.1.2	Mahasiswa mampu membuat laporan penerapan tipe data Bahasa C++	Membuat program sederhana menggunakan tipe data sesuai dengan kebutuhan	• Bentuk: Kuliah • Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning.	(1x180") Menit	Menjelaskan penerapan tipe data Bahasa C++	• Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, • Bentuk : Non-Test	Memahami penerapan tipe data Bahasa C++	5%
7.	CPMK 13.1	SUB CPMK 13.1.1 SUB CPMK 13.1.2	Mahasiswa memahami apa yang dimaksud dengan percabangan dalam Bahasa C++	• Operator pada Bahasa C++ • Struktur percabangan (If dan Switch)	• Bentuk: Kuliah • Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning.	(1x180") Menit	Menjelaskan apa yang dimaksud dengan percabangan dalam Bahasa C++	• Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, • Bentuk : Non-Test	Memahami apa yang dimaksud dengan percabangan dalam Bahasa C++	5%

Minggu Ke -	Kategori CPMK	Kategori SUB CPMK	Kemampuan akhir yang di rencanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
								Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
8.	CPMK 13.1	SUB CPMK 13.1.1 SUB CPMK 13.1.2	Mahasiswa mampu membuat laporan penerapan percabangan dalam Bahasa C++	Membuat program sederhana menggunakan percabangan If dan Switch	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. 	(1x180") Menit	Menjelaskan penerapan percabangan dalam Bahasa C++	<ul style="list-style-type: none"> Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk : Non-Test 	Memahami penerapan percabangan dalam Bahasa C++	5%
9.	CPMK 6.2	SUB CPMK 6.2.1 SUB CPMK 6.2.2	Mahasiswa memahami apa yang dimaksud dengan Perulangan dalam Bahasa C++	Struktur perulangan: <ul style="list-style-type: none"> For While Do-While Continue 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. 	(1x180") Menit	Menjelaskan apa yang dimaksud dengan Perulangan dalam Bahasa C++	<ul style="list-style-type: none"> Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk : Non-Test 	Memahami apa yang dimaksud dengan Perulangan dalam Bahasa C++	5%
10.	CPMK 6.2	SUB CPMK 6.2.1 SUB CPMK 6.2.2	Mahasiswa mampu membuat laporan penerapan perulangan dalam Bahasa C++	Membuat program sederhana menggunakan statement perulangan	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. 	(1x180") Menit	Menjelaskan penerapan perulangan dalam Bahasa C++	<ul style="list-style-type: none"> Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk : Non-Test 	Memahami penerapan perulangan dalam Bahasa C++	5%
11.			UJIAN TENGAH SEMESTER							20%
12.	CPMK 8.1	SUB CPMK 8.1.1 SUB CPMK 8.1.2	Mahasiswa memahami Konsep Array pada Bahasa C++	Mengenal tipe Array: <ul style="list-style-type: none"> Array dimensi satu Array dimensi dua Array dimensi tiga 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. 	(1x180") Menit	Menjelaskan Konsep Array pada Bahasa C++	<ul style="list-style-type: none"> Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk : Non-Test 	Memahami Konsep Array pada Bahasa C++	5%
13.	CPMK 8.1	SUB CPMK 8.1.1 SUB CPMK 8.1.2	Mahasiswa mampu membuat laporan penerapan penggunaan Konsep Array dalam Bahasa C++	<ul style="list-style-type: none"> Inisialisasi Array Array sebagai parameter Array dan string 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. 	(1x180") Menit	Menjelaskan penerapan penggunaan Konsep Array dalam Bahasa C++	<ul style="list-style-type: none"> Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk : Non-Test 	Memahami penerapan penggunaan Konsep Array dalam Bahasa C++	5%
14.	CPMK 8.1	SUB CPMK 8.1.1 SUB CPMK 8.1.2	Mahasiswa dapat memahami fungsi Pointer pada Bahasa C++	<ul style="list-style-type: none"> Tipe data pointer Pointer dan Array 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah Metode: Soal, Diskusi, Problem, Based Learning. 	(1x180") Menit	Menjelaskan fungsi Pointer pada Bahasa C++	<ul style="list-style-type: none"> Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk : Non-Test 	Memahami fungsi Pointer pada Bahasa C++	5%
15.	CPMK 8.1	SUB CPMK 8.1.1 SUB CPMK 8.1.2	Mahasiswa mampu membuat laporan penerapan fungsi Pointer Lanjutan pada Bahasa C++	<ul style="list-style-type: none"> Array ke Pointer Pointer ke Pointer 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Kuliah Metode: Soal, Diskusi, Problem Based Learning. 	(1x180") Menit	Menjelaskan penerapan fungsi Pointer Lanjutan pada Bahasa C++	<ul style="list-style-type: none"> Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Bentuk : Non-Test 	Memahami penerapan fungsi Pointer Lanjutan pada Bahasa C++	5%
16.			UJIAN AKHIR SEMESTER							10%

FORMAT RANCANGAN TUGAS 1

Nama Mata Kuliah : Praktikum Dasar Komputer dan Pemrograman 2
Program Studi : Teknik mesin
Fakultas : Teknologi Industri

SKS : 1
Pertemuan ke : 1-10

A. TUJUAN TUGAS :

Menjelaskan konsep dasar pemrograman Bahasa C++

B. URAIAN TUGAS :

a. Obyek Garapan

Konsep Dasar Pemrograman Bahasa C++

b. Metode atau Cara pengerjaan

- Carilah referensi dari buku atau jurnal ilmiah dasar pemrograman Bahasa C++
- Rangkumlah referensi tersebut, yang mencakup aspek:
 - Sejarah Bahasa C++
 - Konsep dasar program C++
 - Perulangan, dan percabangan Bahasa C++
 - Konsep array pada Bahasa C++
- Rangkuman dibuat dalam bentuk paper minimal 15 lembar dan disiapkan dalam ppt minimal 10 halaman
- Presentasikan hasil rangkuman tersebut di depan kelas

c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Tayangan presentasi minimal 10 halaman dengan font Arial dan ukuran 16 disesuaikan

C. KRITERIA PENILAIAN (10 %)

- Kelengkapan isi rangkuman
- Kebenaran isi rangkuman
- Daya tarik komunikasi/presentasi

FORMAT RANCANGAN TUGAS 2

Nama Mata Kuliah : Praktikum Dasar Komputer dan Pemrograman 2
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Teknologi Industri

SKS : 1
Pertemuan ke : 12-15

A. TUJUAN TUGAS :

Membuat sebuah program sederhana menggunakan Bahasa C++

B. URAIAN TUGAS :

a. Obyek Garapan

Program sederhana menggunakan Bahasa C++ dengan studi kasus dari buku Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin (Bab 1 Poros dan Pasak)

b. Metode atau Cara pengerjaan

- Carilah referensi berupa buku/jurnal/artikel ilmiah
- Rangkumlah referensi tersebut, dibuat dalam satu makalah dengan mencakup aspek:
 - Sejarah Bahasa C.
 - Konsep dasar program C.
 - Perulangan, dan percabangan Bahasa C.
 - Konsep array pada Bahasa C.
- Buatlah program yang mencakup perulangan, percabangan, fungsi dan konsep array menggunakan Bahasa pemrograman C
- Rangkuman dibuat dalam bentuk paper minimal 15 halaman dan disiapkan juga dalam bentuk tayangan ppt minimal 10 halaman
- Presentasikan hasil rangkuman tersebut di depan kelas

c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Paper minimal 10 halaman dengan spasi 1.5 dan font Times New Roman ukuran 12, berserta tayangan presentasi minimal 10 halaman dengan font Arial ukuran 16.

C. KRITERIA PENILAIAN (10%)

Kelengkapan isi rangkuman
Kebenaran isi rangkuman
Daya tarik komunikasi/presentasi

1. Teknik dan Instrumen Penilaian

Penilaian	Teknik	Instrumen
Sikap	Observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tulis, tes presentasi (lisan), desain, analisis	1. Rubrik untuk penilaian proses dan atau 2. Portofolio atau karya desain untuk penilaian
Ketrampilan Umum		
Ketrampilan Khusus		
Pengetahuan		
Hasil akhir penilaian merupakan integrasi antara berbagai teknik dan instrument penilaian yang digunakan		

2. Bentuk Rubrik Holistik untuk Rancangan Tugas / Proposal

GRADE	SKOR	NILAI	KRITERIA PENILAIAN
Score-4	81-100	A	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan dan inovatif
Score-3	61-80	B	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan, kurang inovatif
Score-2	41-60	C	Rancangan yang disajikan tersistematis, menyelesaikan masalah, namun kurang dapat diimplementasikan
Score-1	21-40	D	Rancangan yang disajikan teratur namun kurang menyelesaikan permasalahan
Score-1	0-20	E	Rancangan yang disajikan tidak teratur dan tidak menyelesaikan permasalahan

3. Bentuk Rubrik Skala Persepsi untuk Penilaian Presentasi / Ujian Lisan

Aspek/Dimensi yang dinilai	Score-4	Score-3	Score-2	Score-1	Score-1
	(81-100)	(61-80)	(41-60)	(21-40)	(0-20)
	A	B	C	D	E
Kemampuan Komunikasi					
Penguasaan Materi					
Kemampuan Menghadapi Pertanyaan					
Penggunaan Alat peraga Presentasi					
Ketepatan Menyelesaikan Masalah					

4. RUBRIK PENILAIAN CPMK

Skor	Kemampuan Mengingat, Mengidentifikasi, Menyebutkan, Mengulang	Kemampuan Memahami, Menjelaskan, Mencontoh, Mengemukakan	Kemampuan Menerapkan, Melengkapi, Mendemonstrasikan, Mengklasifikasikan.	Kemampuan Menganalisis, Mengorelasikan, Membuat garis besar, Merasionalkan	Kemampuan Mengevaluasi Mempertimbangkan, Menilai, Menyimpulkan.	Kemampuan Menciptakan, Mengombinasikan Menyusun, Merancang, Mengembangkan.
81-100 (Score-4) A	Sangat Kompeten: Mahasiswa dengan sangat akurat dapat mengingat dan mengidentifikasi informasi yang relevan, menyebutkan dan mengulang fakta, konsep, atau prosedur tanpa kesalahan. Demonstrasi pemahaman ini dilakukan dengan cepat dan efisien.	Sangat kompeten: Mahasiswa menunjukkan pemahaman mendalam tentang materi. Menjelaskan konsep dengan jelas dan tepat memberikan contoh yang relevan dan mengemukakan ide atau argumen dengan logis dan kohesif. Pemahaman yang ditunjukkan bersifat kritis dan reflektif.	Sangat kompeten: Mahasiswa menerapkan konsep dengan sangat efektif dalam situasi baru atau variabel. Melengkapi tugas dengan teliti, mendemonstrasikan prosedur atau konsep dengan penguasaan penuh. Dan mengklasifikasikan element dengan akurasi sempurna. Demonstrasi keterampilan ini konsisten dan dapat diandalkan.	Sangat kompeten: Mahasiswa menunjukkan analisis yang sangat kritis dan mendetail terhadap materi. Dapat mengorelasikan konsep dengan konteks yang lebih luas secara luar biasa, membuat garis besar yang komprehensif dan akurat, Serta merasionalkan dengan argumen yang kuat dan logis.	Sangat kompeten: mahasiswa menunjukkan penilaian yang sangat kritis dan berwawasan dalam mengevaluasi informasi. Mampu mempertimbangkan berbagai perspektif dengan cermat menilai kualitas argumen atau data secara akurat dan menyimpulkan dengan penalaran yang mendalam dan logis.	Sangat kompeten: Mahasiswa menunjukkan kemampuan yang luar biasa dalam menciptakan dan mengembangkan ide ide baru, mampu mengombinasikan dan menyusun komponen dengan cara yang inovatif dan unik. Merancang solusi yang kreatif dan mengembangkan proyek atau konsep yang kompleks dengan tingkat detail yang tinggi dan nuansa yang mendalam.
61-80 (Score-3) B	Kompeten: Mahasiswa dapat mengingat dan mengidentifikasi Sebagian besar informasi yang relevan, menyebutkan dan mengulang fakta, konsep, atau prosedur dengan beberapa kesalahan minor. Demonstrasi pemahaman ini dilakukan dengan cukup efisien.	Kompeten: Mahasiswa menunjukkan pemahaman yang baik. Menjelaskan konsep dengan cukup jelas mencontohkan dengan relevansi yang baik dan mengemukakan ide atau argumen dengan struktur yang masuk akal. Meskipun ada beberapa kesalahan minor, pemahaman secara umum adalah akurat.	Kompeten: Mahasiswa menerapkan konsep dengan baik dalam situasi yang familiar. Melengkapi tugas dengan beberapa kesalahan minor mendemonstrasikan prosedur atau konsep dengan keakuratan yang baik. Dan mengklasifikasikan elemen dengan beberapa kesalahan yang dapat diterima. Demonstrasi keterampilan ini umumnya efektif.	Kompeten: Mahasiswa melakukan analisis yang baik dan cukup kritis. Mengorelasikan konsep dengan baik, membuat garis besar yang cukup detail dan sebagian besar akurat serta merasionalkan dengan argumen yang masuk akal.	Kompeten: Mahasiswa melakukan evaluasi yang baik dan menunjukkan pertimbangan yang bijaksana. Menilai dengan cukup akurat dan menyimpulkan dengan alasan yang baik dan struktural. Meskipun mungkin ada beberapa kekurangan dalam kedalaman atau detail.	Kompeten: Mahasiswa menunjukkan kemampuan yang baik dalam menciptakan solusi atau proyek yang berarti. Mengombinasikan dan menyusun komponen dengan cara yang efektif. Merancang dengan beberapa tingkat kreativitas dan mengembangkan ide ide dengan mempertimbangkan sebagian besar aspek relevan.

<p>41-60 (Score-2) C</p>	<p>Cukup Kompeten: Mahasiswa menunjukkan kemampuan dasar untuk mengingat dan mengidentifikasi informasi, menyebutkan, dan mengulang dengan beberapa kesalahan yang jelas. Membutuhkan upaya tambahan untuk mengingat dan menampilkan informasi dengan benar.</p>	<p>Cukup kompeten: Mahasiswa memiliki pemahaman dasar. Menjelaskan konsep dengan kejelasan yang terbatas, memberikan contoh yang kurang relevan dan mengemukakan ide atau argumen yang kurang terstruktur. Pemahaman mungkin benar tetapi tidak lengkap.</p>	<p>Cukup kompeten: Mahasiswa menerapkan konsep dengan cukup baik tetapi dengan beberapa kesalahan yang jelas. Melengkapi tugas tetapi memerlukan bantuan atau bimbingan mendemonstrasikan prosedur atau konsep dengan keakuratan terbatas. Dan mengklasifikasikan element dengan ketidakakuratan yang mencolok. Demonstrasi keterampilan ini tidak konsisten.</p>	<p>Cukup kompeten: Mahasiswa memiliki kemampuan analisis yang dasar. Seringkali memerlukan bimbingan untuk mengorelasikan konsep. Membuat garis besar yang kurang detail dan memiliki beberapa ketidakakuratan serta merasionalkan dengan beberapa argumen yang tidak konsisten.</p>	<p>Cukup kompeten: Mahasiswa memiliki kemampuan evaluasi yang dasar mempertimbangkan beberapa perspektif, tetapi mungkin melewatkan aspek penting menilai dengan beberapa kesalahan dalam penilaian dan menyimpulkan dengan penalaran yang ada tetapi kurang kuat.</p>	<p>Cukup kompeten: Mahasiswa menunjukkan kemampuan dasar dalam menciptakan dan mengembangkan ide ide. Mengombinasikan dan menyusun komponen dengan cara yang fungsi tetapi kurang kreativitas, merancang solusi yang sederhana, dan mengembangkan konsep yang memenuhi beberapa tetapi tidak semua aspek yang dibutuhkan.</p>
<p>21-40 (Score-1) D</p>	<p>Kurang kompeten: Mahasiswa sering kali kesulitan mengingat dan mengidentifikasi informasi dengan benar, sering melakukan kesalahan saat menyebutkan dan mengulang informasi, konsep, atau prosedur. Demonstrasi pemahaman memerlukan bantuan atau petunjuk.</p>	<p>Kurang kompeten. Mahasiswa menunjukkan kesulitan dalam memahami materi. Penjelasan seringkali tidak jelas atau salah. Contoh yang diberikan kurang relevan atau salah dan gagasan atau argumen yang dikemukakan tidak logis atau terfragmentasi. Pemahaman terbatas dan sering kali salah.</p>	<p>Kurang kompeten. Mahasiswa seringkali kesulitan menerapkan konsep secara benar. Melengkapi tugas dengan banyak kesalahan, mendemonstrasikan prosedur atau konsep tanpa keakuratan atau kejelasan. Dan mengklasifikasikan elemen dengan banyak kesalahan. Demonstrasi keterampilan ini seringkali tidak efektif.</p>	<p>Kurang kompeten: Mahasiswa menunjukkan analisis yang terbatas. Kesulitan mengorelasikan konsep membuat garis besar yang sangat dasar dan sering tidak akurat, serta merasionalkan dengan argumen yang lemah atau tidak logis.</p>	<p>Kurang kompeten: Mahasiswa menunjukkan kesulitan dalam mengevaluasi dan seringkali tidak mempertimbangkan semua aspek yang relevan. Menilai dengan kesalahan yang signifikan dan menyimpulkan tanpa penalaran yang kokoh atau logis.</p>	<p>Kurang kompeten: Mahasiswa seringkali kesulitan dalam menciptakan atau mengembangkan ide ide baru, mengombinasikan dan menyusun komponen tanpa banyak kreativitas atau inovasi, merancang dengan minimnya pemikiran asli dan mengembangkan proyek yang kurang dalam detail atau kompleksitas.</p>
<p>0-20 (Score-1) E</p>	<p>Tidak Kompeten: Mahasiswa tidak dapat mengingat atau mengidentifikasi informasi yang relevan, tidak mampu menyebutkan atau mengulang fakta, konsep, atau prosedur yang telah dipelajari. Tidak ada atau sangat sedikit informasi yang dapat diingat atau diulang dengan benar.</p>	<p>Tidak kompeten: Mahasiswa tidak menunjukkan pemahaman terhadap materi. Tidak mampu menjelaskan konsep tidak dapat mencontohkan dengan benar dan tidak mampu mengungkapkan ide atau argumen yang masuk akal. Tidak ada pemahaman atau pengetahuan yang bisa diidentifikasi dari penjelasan.</p>	<p>Tidak kompeten: Mahasiswa tidak mampu menerapkan konsep. Tidak dapat melengkapi tugas tidak mampu mendemonstrasikan prosedur atau konsep dengan benar. Dan tidak dapat mengklasifikasikan elemen dengan akurat. Tidak ada demonstrasi keterampilan yang efektif.</p>	<p>Tidak kompeten: Mahasiswa tidak menunjukkan kemampuan analisis tidak mampu mengoperasikan konsep tidak dapat membuat garis besar yang berarti dan tidak dapat merasionalkan dengan cara yang logis atau berdasar.</p>	<p>Tidak kompeten: Mahasiswa tidak mampu mengevaluasi informasi, gagal mempertimbangkan aspek penting tidak dapat menilai dengan keakuratan apapun dan tidak mampu menyimpulkan dengan cara yang masuk akal atau berdasarkan bukti.</p>	<p>Tidak kompeten: Mahasiswa tidak mampu menciptakan atau mengembangkan ide ide. Tidak dapat mengombinasikan atau menyusun komponen dengan cara yang bermakna, gagal merancang dengan pemikiran asli dan tidak mengembangkan konsep atau proyek yang mencerminkan pemahaman atau penguasaan materi.</p>

24																
25																
26																

