

## **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER MATA KULIAH INTI (RPS MK INTI)**

### **A. Identitas**

- |                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1. Program Studi          | : Teknik Industri                    |
| 2. Fakultas               | : Teknologi Industri                 |
| 3. Nama Matakuliah        | : Menggambar Teknik                  |
| 4. Kode                   | : 1915320                            |
| 5. Bobot (Teori/ Praktek) | : 2 SKS (Teori)                      |
| 6. Semester               | : I                                  |
| 7. Rumpun Mata Kuliah     | : Ergonomi & Pengukuran Sistem Kerja |
| 8. Alokasi waktu total    | : 28 jam (14 pertemuan)              |

### **B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah**

1. Menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (*engineering fundamentals*), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem terintegrasi.
2. Memahami tanggungjawab profesi dan aspek etikal keprofesian

### **C. Deskripsi singkat mata kuliah**

(Perkuliahan Gambar Teknik berisi tentang penguasaan teknik presentasi grafis dua dimensi dan tiga dimensi melalui penerapan konstruksi, proyeksi orthografi, isometrik, perspektif dan penguasaan kaidah presentasi grafis melalui penguasaan Standarisasi, Notasi, dan Norma-norma kaidah Gambar Teknik.

**D. Mata kuliah Prasyarat** : -

**E. Team Teaching** :

- 1) Koordinator : Agung Kristanto, ST., MT.
- 2) Anggota :

## F. Matrik RPS

Minggu/ Pertemuan Ke	Capaian Pembelajaran Mingguan	Materi Pembelajaran	Metode/ Strategi Pembelajaran	Aktifitas Pembelajaran/ Pengalaman Mahasiswa	Sumber Belajar dan Bahan	PENILAIAN		
						Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian	Bobot
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Mahasiswa dapat memahami Fungsi dan Sifat Gambar Sebagai Bahasa Teknik	Gambar teknik, perancangan dan teknik industri	Ceramah	Penjelasan tentang materi: 1. Fungsi gambar teknik. 2. Sifat gambar sebagai bahasa teknik	all	Mahasiswa dapat menjelaskan Fungsi dan Sifat Gambar Sebagai Bahasa Teknik dengan benar		
2	Mahasiswa paham Posisi kerja gambar kerja, Kepala gambar, Alat gambar dan penggunaannya dan Garis, huruf, dan skala dalam gambar teknik	1. Dokumentasi gambar dan gambar kerja. 2. Pembuatan sketsa, garis dan penamaan	Ceramah	Penjelasan tentang materi: 1. Posisi kerja gambar kerja. 2. Kepala gambar 3. Alat gambar dan penggunaannya 4. Garis, huruf, dan skala dalam gambar teknik	all	Mahasiswa dapat menjelaskan Posisi kerja gambar kerja, Kepala gambar, Alat gambar dan penggunaannya dan Garis, huruf, dan skala dalam gambar teknik dengan benar	Tugas	1,54%
3	Mahasiswa dapat memahami Aturan-aturan memberi ukuran, Cara memberi ukuran, Membuat arsiran	Dimensi dan toleransi	Ceramah	Penjelasan tentang materi: 1. Aturan-aturan memberi ukuran. 2. Cara memberi ukuran. 3. Membuat arsiran	all	Mahasiswa dapat menggambar menggunakan Aturan-aturan memberi ukuran, Cara memberi ukuran, Membuat arsiran yang benar.	Tugas	1,54%
4	Mahasiswa dapat memahami Definisi dan fungsi toleransi, Toleransi untuk lubang, Toleransi untuk poros	Dimensi dan toleransi	Ceramah	Penjelasan tentang materi: 1. Definisi dan fungsi toleransi. 2. Toleransi untuk lubang. 3. Toleransi untuk poros.	all	Mahasiswa dapat menggunakan Toleransi untuk lubang dan Toleransi untuk poros dengan benar.	Tugas	1,54%
5	Mahasiswa dapat memahami Suaian pas, Suaian longgar, Suaian sempit	Dimensi dan toleransi	Ceramah	Penjelasan tentang materi: 1. Suaian pas. 2. Suaian longgar. 3. Suaian sempit	all	Mahasiswa dapat menggunakan Suaian pas, Suaian longgar, Suaian sempit dengan benar.	Tugas	1,54%

Minggu/ Pertemuan Ke	Capaian Pembelajaran Mingguan	Materi Pembelajaran	Metode/ Strategi Pembelajaran	Aktifitas Pembelajaran/ Pengalaman Mahasiswa	Sumber Belajar dan Bahan	PENILAIAN		
						Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian	Bobot
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Mahasiswa dapat memahami First Angle Projection	Gambar 3D dan proyeksi orthografik	Ceramah	Penjelasan tentang materi First Angle Projection	all	Mahasiswa dapat menggambar menggunakan First Angle Projection dengan benar.	Tugas	1,54%
7	Mahasiswa dapat memahami Third Angle Projection	Gambar 3D dan proyeksi orthografik	Ceramah	Penjelasan tentang materi Third Angle Projection	all	Mahasiswa dapat menggambar menggunakan Third Angle Projection dengan benar.	Tugas	1,54%
<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>								
8	Mahasiswa dapat memahami Fungsi auxiliary dan membuat auxilliary views	Auxiliary views	Ceramah	Penjelasan tentang materi : 1. Fungsi auxiliary views. 2. membuat auxilliary views	all	Mahasiswa dapat menggambar auxilliary views dengan benar.	Tugas	1,54%
9	Mahasiswa dapat memahami Assembly drawing dan Exploded view.	Model perakitan dan exploded assembly	Ceramah	Penjelasan tentang materi : 1. Assembly drawing. 2. Exploded view.	all	Mahasiswa dapat menggambar Assembly drawing dan Exploded view dengan benar.	Tugas	1,54%
10	Mahasiswa dapat memahami BOM	Bill of Material(BOM)	Ceramah	Penjelasan tentang materi BOM	all	Mahasiswa dapat Membuat BOM dan Membaca BOM dengan benar.	Tugas	1,54%
11	Mahasiswa dapat memahami Gambar Ulir dan Gambar Baut	Thread, Fasteners dan spring	Ceramah	Penjelasan tentang materi: 1. Ulir 2. Baut	all	Mahasiswa dapat membuat Gambar Ulir dan Gambar Baut dengan benar.	Tugas	1,54%
12	Mahasiswa dapat memahami Gambar Roda gigi dan Gambar pegas	Thread, Fasteners dan spring	Ceramah	Penjelasan tentang materi: 3. Roda gigi 4. Pegas	all	Mahasiswa dapat membuat Gambar roda gig dan Gambar pegas dengan benar.	Tugas	1,54%
13	Mahasiswa dapat memahami fungsi gambar potongan	Gambar potongan	Ceramah	Penjelasan tentang materi fungsi gambar potongan	all	Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi gambar potongan	Tugas	1,54%

Minggu/ Pertemuan Ke	Capaian Pembelajaran Mingguan	Materi Pembelajaran	Metode/ Strategi Pembelajaran	Aktifitas Pembelajaran/ Pengalaman Mahasiswa	Sumber Belajar dan Bahan	PENILAIAN		
						Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian	Bobot
1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	Mahasiswa dapat memahami gambar potongan	Gambar potongan	Ceramah	Penjelasan tentang materi gambar potongan	all	Mahasiswa dapat membuat gambar potongan dengan benar.	Tugas	1,54%
UJIAN AKHIR SEMESTER								

### G. Referensi

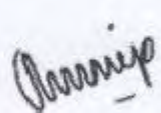
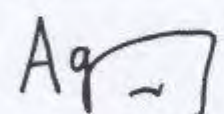
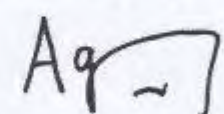
1. G. Takesi sato, 1994, Menggambar mesin, Pradnya paramita
2. Griffiths, Brian, 2003, Engineering Drawing for Manufacture, Elsevier Science & Technology Books
3. Simmons, Colin H, and Maguire, Dennis E, 2004, Manual of Engineering Drawing 2nd Edition, Butterworth-Heinemann

### H. Komponen Evaluasi (CP)

Aspek Penilaian	Persentase
Ujian Akhir Semester	40%
Ujian Tengah Semester	30%
Tugas	20%
Kuis	10%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

### I. Kriteria Evaluasi

NILAI	Batas Bawah Nilai
A	80
A-	76,25
B+	68,75
B	65
B-	62,5
C+	57,5
C	55
C-	51,25
D+	43,75
D	40
E	

Diverifikasi oleh :	Diperiksa Oleh:		Disiapkan oleh :
Dekan Fak. Teknologi Industri Kartika Firdausy, ST., MT.	Kaprodi Teknik Industri  Annie Purwani, STP., MT.	Koordinator Bid. Ilmu  Agung Kristanto, ST., MT	Dosen Pengampu  Agung Kristanto, ST., MT