



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

LKD SEMESTER GANJIL 2023-2024

SUMIYANTO

NIDN: 0310126001

**ISI LAMPIRAN MATAKULIAH:
PROSES MANUFAKTUR (A)**

- 1. Surat Tugas**
- 2. Berita Acara Pengajaran**
- 3. Daftar Hadir UTS dab UAS**
- 4. Materi Kuliah TM-01 sd TM-16**
- 5. Nilai Akhir**

JAKARTA

FEBRUARI 2024



YAYASAN PERGURUAN CIKINI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. 021-7270090 (hunting), Fax. 021-7966955, hp: 061291030024
Email : humas@istn.ac.id Website : www.istn.ac.id

SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK

Nomor : 56 / 03.1 – Gsi/ IX/ 2023

SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Nama	: Ir. Sumiyanto. MT	Status Pegawai	: Tetap		
NIK	: 21890006	Program Studi	: Teknik Industri 5.1		
Jabatan Akademik	: Lektro Kepala				
Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam/ Minggu	Kredit (sks)	Keterangan
I PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN	MENGAJAR DI KELAS (KULIAH/RESPONSI DAN LABORATORIUM)				
	1. Material Teknik	Tek. Industri	17:00-18:40, Kamis	2	A - K
	2. Metodologi Penelitian	Tek. Industri dan Tek. Mesin	13:00-14:40, Selasa	2	A
	3. Penendalian dan Penjaminan Mutu	Tek. Industri	08:00-09:40, Selasa	3	A - K
	4. Teknik Audit (P)	Tek. Industri	08:00-09:40, Jumat	3	A - K
	5. Proses Manufaktur	Tek. Industri	10:00-11:40, Senin	3	A - K
	6. Gambar Mesin 1	Tek. Mesin	11:40-13:00, Selasa	2	A - K
	7. Sistem Otomasi Terintegrasi	Tek. Industri	10:00-11:40, Senin	3	K
	8. Sistem Lingkungan Industri	Tek. Industri	10:00-11:40, Senin	2	K
	9. Tugas Desain	Tek. Mesin	08:00-09:40, Kamis	1	A - K
II PENELITIAN	1. Penulisan ilmiah			1	
III PENGABDIAN DAN MASYARAKAT	1. Memberikan Penyuluhan / Pelatihan Ceramah kepada masyarakat			1	
IV UNSUR-UNSUR PENUNJANG	1. Berperan serta aktif dalam pertemuan ilmiah / seminar			1	
Jumlah Total				24	
Kepada yang bersangkutan akan di berikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penugasan yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional Penugasan ini berlaku tanggal 25 September 2023 smpaiden tanggal 28 Februari 2024					
Tembusan : 1. Direktur Akademik - ISTN 2. Direktur Non Akademik - ISTN 3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia - ISTN 4. Kepala Program Studi FTI. 5. Arsip					
 Musfirah Cahya F.T.Dr.M.Si.S.Si					



Sumiyanto, Ir. MT -DSN



E-learning
I S T N

20231 - Proses Manufaktur Kelas A



Dashboard / Courses / Teknik Industri S1 / 20231 - Proses Manufaktur Kelas A



PERKENALAN

NAMA :SUMIYANTO

HP : 08128064190



PROSES MANUFAKTUR (A)

SENIN, Jam : 10.00 – 11.40

Semester 3 / 2 sks / A / 5 mhs

Diskripsi

Mahasiswa dapat memahami proses dan mengenal teknologi produksi bahan baku material dan proses pembentukan bahan baku menjadi bahan jadi melalui berbagai aspek dan proses antara lain aspek teknologi, mekanik, metalurgi dalam pemotongan logam, pengecoran, pembentukan, pengelasan dan pemesinan, dan dapat lebih trampil dalam menjalankan mesin-mesin manufaktur



KONTRAK PERKULIAHAN



Pada kontrak Perkuliahan para mahasiswa agar membaca isinya dengan teliti dan menandatangani untuk segera dikembalikan ke Dosen dengan email

+ PERTEMUAN 1 (25 SEPTEMBER 2023) ✎

Edit ▾

PERTEMUAN KE-1



Deskripsi pertemuan 1

Perkenalan, Pengertian proses produksi bahan baku, proses pembuatan besi & baja

+ MATERI PERTEMUAN 1 ✎

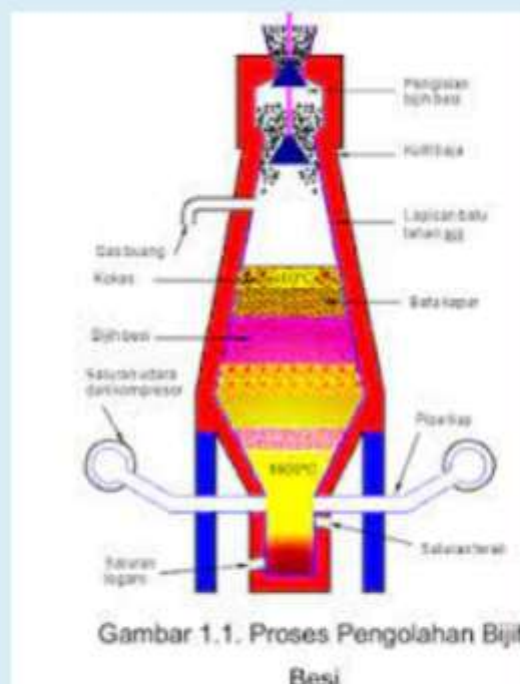
Edit ▾



Introducing "Manufacturing Process"

+ PERTEMUAN 2 (02 OKTOBER 2023) ✎

Edit ▾



Deskripsi pertemuan 2

Mampu menjelaskan proses manufaktur tentang pengolahan logam

+ MATERI PERTEMUAN 2

Edit



Proses Pengolahan Logam

+ FORUM PERTEMUAN 2

Edit



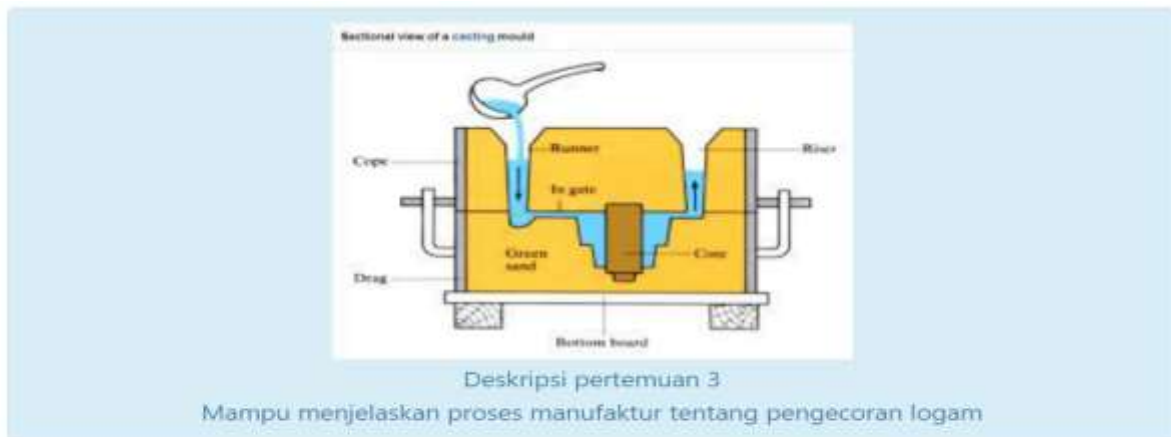
Materi Tambahan Pertemuan - 1

Pada forum pertemuan ke.1 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumennya



+ PERTEMUAN 3 (09 OKTOBER 2023)

Edit



+ MATERI PERTEMUAN 3

Edit



Proses Pengecoran logam

+ FORUM PERTEMUAN 3

Edit



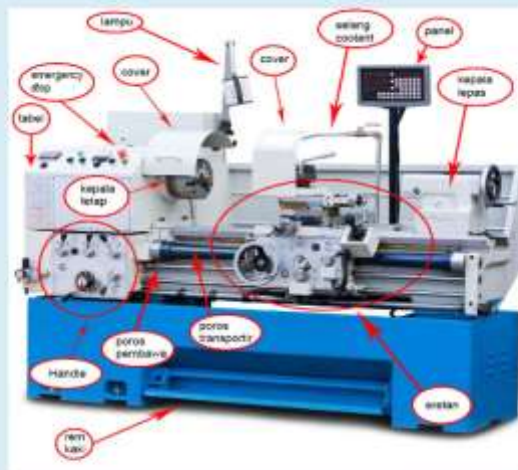
Materi Tambahan Pertemuan - 3

Pada forum pertemuan ke.3 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumennya



PERTEMUAN 4 (16 OKTOBER 2023)

Edit



Deskripsi pertemuan 4

Mampu menjelaskan teknologi pemesinan tentang mesin bubut

MATERI PERTEMUAN 4

Edit



Teori Mesin Bubut

FORUM PERTEMUAN 4

Edit



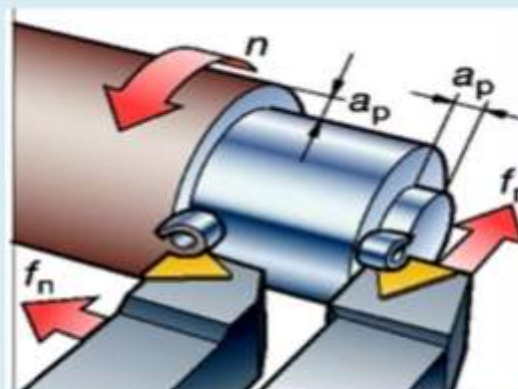
Materi Tambahan Pertemuan - 4

Pada forum pertemuan ke.4 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumennya



PERTEMUAN 5 (23 OKTOBER 2023)

Edit



Deskripsi pertemuan 5

Mampu menjelaskan teknologi pemesinan tentang dasar-dasar perhitungan mesin bubut

+ MATERI PERTEMUAN 5

Edit



Perhitungan Mesin Bubut

+ FORUM PERTEMUAN 5

Edit



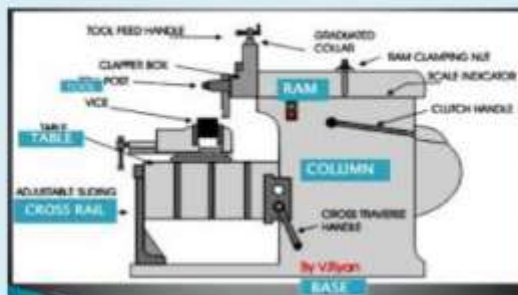
Materi Tambahan Pertemuan - 5

Pada forum pertemuan ke.5 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumennya



+ PERTEMUAN 6 (30 OKTOBER 2023)

Edit



Deskripsi pertemuan 6

Mampu menjelaskan teknologi pemesinan tentang mesin sekrap

+ MATERI PERTEMUAN 6

Edit



Teori Mesin Skrap

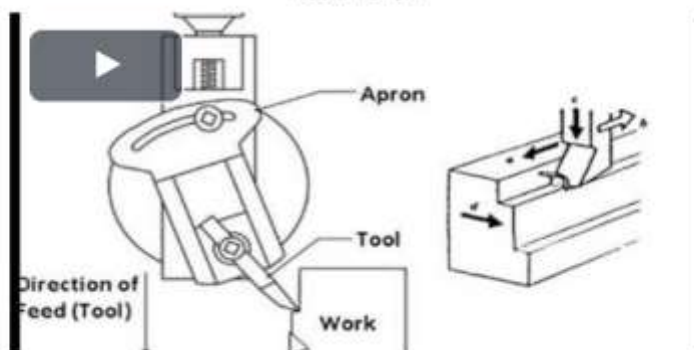
+ FORUM PERTEMUAN 6

Edit



Materi Tambahan Pertemuan - 6

Pada forum pertemuan ke.6 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumennya



PERTEMUAN KE-7
Bagian Mesin Frais Vertikal



The diagram shows a vertical milling machine with the following labeled parts:

- Motor Penggerak (Drive Motor)
- Milling Head
- Spindle
- Panel Control
- Ram (Ram)
- Eretan Meja Mesin (Table Lock)
- Lampu (Light)
- Sadel (Saddle)
- Kolam Mesin (Machine Pan)
- Otomatis Feed (Automatic Feed)
- Luhut (Knee) (Knee)
- Alas Mesin (base) (Machine Base)

Deskripsi pertemuan 7
Mampu menjelaskan teknologi pemesinan tentang mesin frais

+ MATERI PERTEMUAN 7 ✎

Edit ▾



Teori Mesin Frais

+ FORUM PERTEMUAN 7 ✎

Edit ▾



Materi Tambahan Pertemuan - 7

Pada forum pertemuan ke.7 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumennya



+ PERTEMUAN 8 UTS (13 NOVEMBER 2023) ✎

Edit ▾

SELAMAT UJIAN TENGAH SEMESTER



SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER

Soal Ujian Tengah Semester Ganjil 2023/2024 Proses Manufaktur ini agar dikerjakan pada waktu terjadual pada hari **SENIN**, tanggal 13 November 2023, jam 10.00 sd hari **SABTU** 13 November 2023, jam 11.40,

Mahasiswa harus mengumpulkan jawaban UTS pada Hari **SABTU** 13 November 2023, jam 11.40

SEMOGA SUKSES

+ 📄 UJIAN TENGAH SEMESTER ✎

Edit ▾ 👤 ☑

SELAMAT UJIAN TENGAH SEMESTER

+ PERTEMUAN 9 (27 NOVEMBER 2023) ✎

Edit ▾



Deskripsi pertemuan 9

Mampu menjelaskan teknologi pemesinan tentang mesin bor

+ 📄 MATERI PERTEMUAN 9 ✎

Edit ▾ ☑

Teori mesin bor

+ FORUM PERTEMUAN 9

Edit  

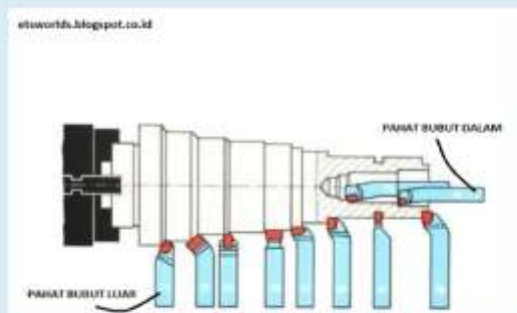
Materi Tambahan Pertemuan - 9

Pada forum pertemuan ke.9 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumennya



+ PERTEMUAN 10 (04 DESEMBER 2023)

Edit 



Deskripsi pertemuan 10

Mampu menjelaskan teknologi pemesinan tentang mesin pahat

+ MATERI PERTEMUAN 10

Edit  

Teori mesin pahat

+ FORUM PERTEMUAN 10

Edit  

Materi Tambahan Pertemuan - 10

Pada forum pertemuan ke.10 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumennya



+ PERTEMUAN 11 (11 DESEMBER 2023) ✎

Edit ▾



Deskripsi pertemuan 11

Lanjutan mengetahui, memahami, menjelaskan proses pembentukan logam

+ MATERI PERTEMUAN 11 ✎

Edit ▾



Proses pemesinan yang meliputi proses; bubut, skrap, freis

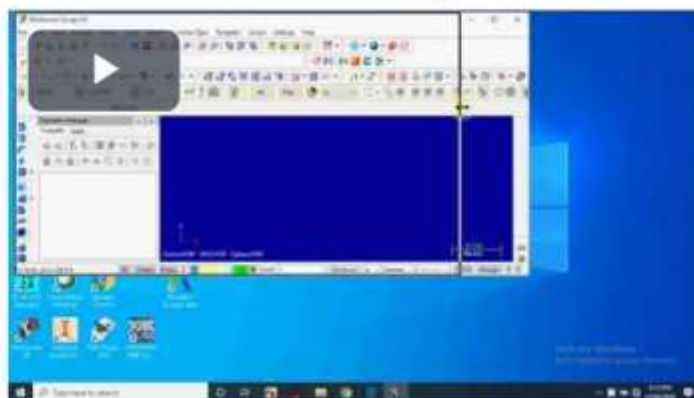
+ FORUM PERTEMUAN 11 ✎

Edit ▾



Materi Tambahan Pertemuan - 11

Pada forum pertemuan ke.11 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumanya



+ PERTEMUAN 12 (18 DESEMBER 2023) ✎

Edit ▾



Deskripsi pertemuan 12

Lanjutan mengetahui, memahami, menjelaskan proses pembentukan logam

+ MATERI PERTEMUAN 12

Edit ▾



Proses pemesinan yang meliputi bor, gerinda dan lain-lain

+ FORUM PERTEMUAN 12

Edit ▾



Materi Tambahan Pertemuan - 12

Pada forum pertemuan ke.12 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumanya



+ PERTEMUAN 13 (08 JANUARI 2024)

Edit ▾

PERTEMUAN KE-13



Deskripsi pertemuan 13

Dapat mengetahui, memahami, menjelaskan dan menguasai perkembangan teknologi proses produksi atau proses pemesinan

+ MATERI PERTEMUAN 13

Edit ▾



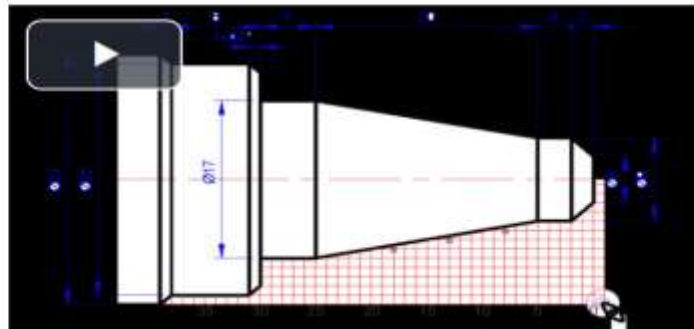
Perkembangan teknologi proses produksi atau proses pemesinan

+ FORUM PERTEMUAN 13

Edit  

Materi Tambahan Pertemuan - 13

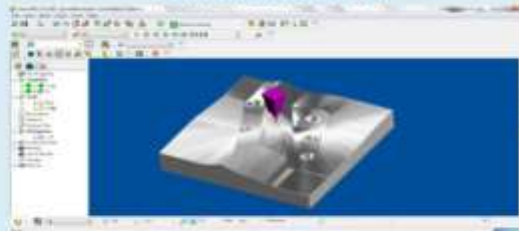
Pada forum pertemuan ke.13 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumanya



+ PERTEMUAN 14 (15 JANUARI 2023)

Edit 

PERTEMUAN KE-14



DESKRIPSI

Mampu memahami dan menjelaskan prosedur pemrograman CNC

+ MATERI PERTEMUAN 14

Edit  

Prosedur pemrograman CNC

+ FORUM PERTEMUAN 14

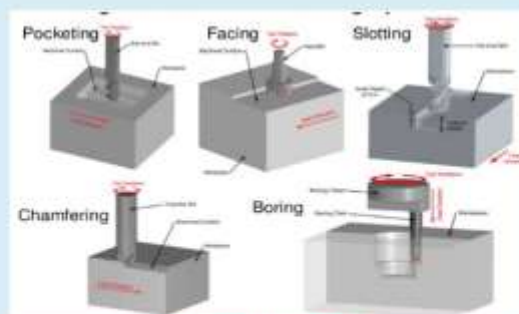
Edit  

Materi Tambahan Pertemuan - 14

Pada forum pertemuan ke.14 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumanya

+ PERTEMUAN 15 (22 JANUARI 2024)

Edit 



DESKRIPSI

Lanjutan Mampu memahami dan menjelaskan prosedur pemrograman CNC

+ MATERI PERTEMUAN 15 

Edit ▾



Lanjutan Prosedur pemrograman CNC

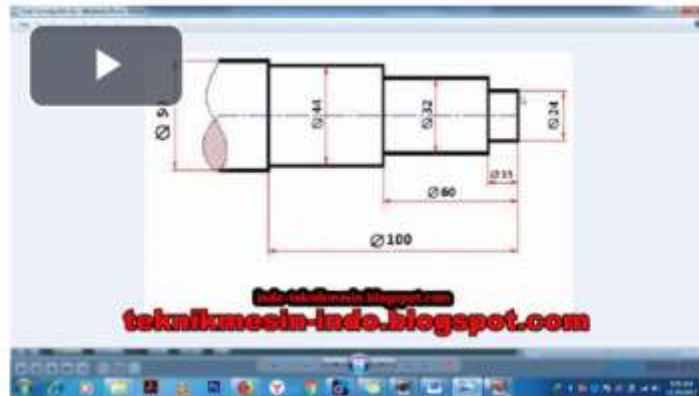
+ FORUM PERTEMUAN 15 

Edit ▾



Materi Tambahan Pertemuan - 15

Pada forum pertemuan ke.15 ini mahasiswa dapat menyimak tayangan video dibawah ini untuk didiskusikan pada forum ini minimal memberi 1 tanggapan dan buatlah resumanya



+ PERTEMUAN 16 UAS (23 JANUARI 2024) 

Edit ▾

SELAMAT UJIAN AKHIR SEMESTER



Jawaban Soal **UJIAN AKHIR SEMESTER** Ganjil 2023/2024 **PROSES MANUFAKTUR (A)** ini agar dikumpulkan pada waktu terjadual pada hari **SELASA** tanggal **23 JANUARI 2024, JAM 10.00 sd 11.40**, bagi mahasiswa yang **TIDAK** kirim jawaban UAS dalam bentuk pdf pada **23 JANUARI 2024, JAM 11.40**, maka mahasiswa ybs **DIANGGAP TIDAK MENGIKUT UAS GANJIL 2023/2024** dan kehadirannya dinyatakan **TIDAK HADIR**, harap menjadi maklum.

Terima Kasih Atas Kerjasama

SEMOGA SUKSES

+  SOAL DAN JAWABAN UAS 

Edit ▾



Selamat Ujian Akhir Semester Semoga Sukses



DAFTAR HADIR
UJIAN TENGAH SEMESTER
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Program Studi	:	Teknik Industri S-1, Reguler, Kls : (A), FTI - ISTN
Mata Kuliah	:	Proses Manufaktur
Hari/Tanggal	:	Senin, 02 Oktober 2023
Jam	:	10.00 - 11.40 WIB
Sifat Ujian	:	Riil Time (Offline / Online)
Dosen	:	Ir. Sumiyanto, MT

NO	NAMA LENGKAP	NIM	HADIR/TIDAK HADIR
1	ALVAN AGESA PUTRA	22230001	Hadir
2	DEVI NUR APRILIA	22230002	Hadir
3			

Jakarta, 02 Oktober 2023
Dosen Pengampu

Ir. Sumiyanto, MT
NIDN : 0310126001



DAFTAR HADIR
UJIAN AKHIR SEMESTER
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Program Studi	:	Teknik Industri S-1, Reguler, Kls : (A), FTI - ISTN
Mata Kuliah	:	Proses Manufaktur
Hari/Tanggal	:	Selasa, 23 Januari 2024
Jam	:	10.00 - 11.40 WIB
Sifat Ujian	:	Riil Time (Offline / Online)
Dosen	:	Ir. Sumiyanto, MT

NO	NAMA LENGKAP	NIM	HADIR/TIDAK HADIR
1	ALVAN AGESA PUTRA	22230001	Hadir
2	DEVI NUR APRILIA	22230002	Hadir
3			

Jakarta, 23 Januari 2024
Dosen Pengampu

Ir. Sumiyanto, MT
NIDN : 0310126001



BERITA ACARA PERKULIAHAN
(PRESENTASI KEHADIRAN DOSEN)
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S.1 -ISTN

Mata Kuliah	: PROSES MANUFAKTUR	Semester	: III
Dosen	: IR. SUMIYANTO, MT	SKS	: 3
Hari	: SENIN	Kelas	: A
Jam	: 10.00 – 12.00	Ruang	: C-4 DAN ONLINE

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
1.	25-09-23	Dasar-dasar proses manufaktur modern	2	
2.	02-10-23	Mahasiswa dapat memahami Teori pemotongan logam, Bentuk chip, macam chip, dan Jenis proses pemesinan	2	
3.	09-10-23	Mahasiswa dapat memahami Jenis pahat bubut dan langkah kerja membuat poros bertingkat	2	
4.	16-10-23	Mahasiswa dapat memahami Computer-Aided Manufacturing (CAM)	2	
5.	23-10-23	Mahasiswa dapat memahami Computer-Aided Manufacturing (CAM)	2	
6.	30-10-23	Mahasiswa dapat memahami Computer-Aided Manufacturing (CAM)	2	
7.	06-11-23	Mahasiswa dapat memahami Proses Pengecoran Dengan Cetakan Pasir, Proses Pengecoran Dengan Cetakan Permanen dan Proses Pengecoran Sentrifugal	2	
8.	13-11-23	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)	2	

DOSEN PENGAJAR

(Ir. Sumiyanto, MT)



BERITA ACARA PERKULIAHAN
(PRESENTASI KEHADIRAN DOSEN)
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S.1 -ISTN

Mata Kuliah	: PROSES MANUFAKTUR	Semester	: III
Dosen	: IR. SUMIYANTO, MT	SKS	: 3
Hari	: SENIN	Kelas	: A
Jam	: 10.00 – 12.00	Ruang	: C-4 DAN ONLINE

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
9.	27-11-23	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang Mesin Bor	2	
10.	04-12-23	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang Mata Pahat	2	
11.	11-12-23	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang CAD-CAM 1-2	2	
12.	18-12-23	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang CNC Program	2	
13.	25-12-23	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang CNC Program CH-1	2	
14.	08-01-24	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang CNC Program CH-2	2	
15.	15-01-24	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang CNC Program Turning	2	
16.	29-01-24	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)	2	

DOSEN PENGAJAR

(Ir. Sumiyanto, MT)

DAFTAR NILAI

SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2023/2024

Program Studi : Teknik Industri S1

Matakuliah : Proses Manufaktur

Kelas / Peserta : A

Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah

Dosen : Sumiyanto, Ir. MT

Hal. 1/1

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	30%	40%	0%	0%		
1	22230001	Alvan Agesa Putra	100	75	80	80	0	0	81	A
2	22230002	Devi Nur Aprilia	100	80	80	85	0	0	84	A

Rekapitulasi Nilai							
A	2	B+	0	C+	0	D+	0
A-	0	B	0	C	0	D	0
		B-	0	C-	0	E	0

Jakarta, 28 January 2024

Dosen Pengajar



Sumiyanto, Ir. MT