



**ISTN**

**Program Studi Teknik Mesin  
Fakultas Teknologi Industri  
Institut Sains dan Teknologi Nasional  
Semester Ganjil 2022-2023**

KODE MK :	235009
MATAKULIAH :	Pemrograman NC & CAD/CAM
Kelas :	K
Peserta :	2
Kurikulum :	2018
Program Studi :	Teknik Industri - Strata 1
Program Perkuliahan :	Kampus Bhumi Srengseng Indah
Periode Akademik :	Ganjil 2021/2022 - P2K
Dosen :	Muhammad Firdausi, Ir. MT.
Jadwal :	Jum'at, 17:00 - 19:50

# SILABUS

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Pemrograman NC &amp; CAD CAM</b>
<b>Kode MK/ SKS</b>	<b>: 235009/ 2</b>
<b>Semester</b>	<b>: 7</b>
<b>Fakultas/Prodi</b>	<b>: FTI/ Teknik Industri S1</b>
<b>Dosen</b>	<b>: Muhammad Firdausi, Ir. MT.</b>

## **Deskripsi Mata Kuliah :**

Pemrograman NC & CAD/CAM adalah mata kuliah yang mendeskripsikan dan membahas tentang pembuatan program yang akan digunakan pada mesin CNC untuk kegiatan praktek maupun produksi.

## **Tujuan Umum Perkuliahan :**

Diharapkan setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat mengetahui, mengerti dan memahami bagaimana cara membuat program, menginput program pada mesin CNC, mengoperasikan mesin CNC. Mahasiswa juga diharapkan mampu memahami dan membuat program menggunakan perintah berikut

- Absolut & Incremental
- Memulai program
- Penyayatan awal/kasar
- Penyayatan halus/finishing
- Kode G, M, A
- Pergantian pahat
- Sub-routine

## ALOKASI PERTEMUAN

No.	Pokok Bahasan	Jumlah Pertemuan
1.	Perkembangan teknologi otomasi, konvensional - CNC	1 x
2.	Bahasa - Metode - Struktur Pemrograman	1 x
3.	Mengeset mesin CNC	1 x
4.	Referensi Absolut dan Incremental	1 x
5.	Kode pemrograman G, M, A	1 x
6.	G91, G92, G00, G01, M02, M03, M05, M30	1 x
7.	Latihan membuat program	1 x
8.	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)</b>	-
9.	G84, G02, G03, M99	1 x
10.	Pembuatan Ulir, Alur dan Bor	1 x
11.	Mengeset tools, Pergantian pahat M06	1 x
12.	Latihan membuat program	1 x
13.	Program Sub-rutin, M17	1 x
14.	Simulasi pengoperasian & Pemrograman	1 x
15.	Pembuatan laporan	1 x
16.	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)</b>	-
	<b>Jumlah Pertemuan</b>	<b>14 x</b>














**ACARA PERKULIAHAH E-LEARNING (TATAP MUKA DAN KEHADIRAN DOSEN)  
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022/2023  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI-S1, FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**




**Mata Kuliah : Pemrograman NC & CAD/CAM**

**Kelas : K**

**Dosen : Muhammad Firdausi, Ir. MT.**

**Hari/jam : Jum'at/17:00**

NO.	Tanggal	POKOK BAHASAN	Jam	Jlh Mhs	Ttd Dosen
1.	20/09/22	Pendahuluan, tata perkuliahan		2	
2.	27/09/22	Perkembangan teknologi otomasi, perbandingan konvensional dan CNC		2	
3.	04/10/22	Bahasa - Metode - Struktur program		2	
4.	11/10/22	Mengeset mesin CNC		2	
5.	18/10/22	G91, G92, G00, G01, M02, M03, M05, M30		2	
6.	25/10/22	Latihan pembuatan program		2	
7.	01/11/22	TU-2A (lathe machine) dan TU 3A (milling machine)		2	
8.	08/11/22	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)</b>		2	
9.	22/11/22	G84, G02, G03, M99		2	
10.	01/12/22	Pembuatan Ulir dan Alur		2	
11.	08/12/22	Pergantian pahat M06, mengeset tools		2	
12.	15/12/22	Sub-routine program		2	
13.	22/12/22	Simulasi pengoperasiaan & pemrograman		2	

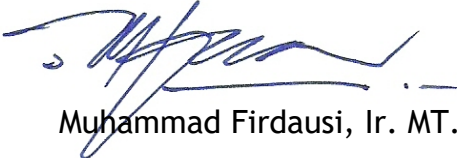
14.	03/01/23	Latihan pembuatah program		2	
15.	10/01/23	Pembuatan laporan praktek mesin CNC		2	
16.	26/01/23	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)</b>		2	

Mengetahui,  
Kepala Program Studi

**Ahmad Husen, Ir. MSc.**

Jakarta, Februari 2023

Dosen,

  
**Muhammad Firdausi, Ir. MT.**

## DAFTAR NILAI

### SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2022/2023

Program Studi : Teknik Industri S1

Matakuliah : Pemrograman CNC dan CAD/CAM

Kelas / Peserta : K

Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng P2K - Kelas

Dosen : Muhammad Firdausi, 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	22234701	<b>Muhammad Satria Laksana</b>	100	75	70	75	0	0	76	<b>A-</b>
2	22234702	<b>Ferdiansyah Boer</b>	100	75	70	80	0	0	78	<b>A-</b>

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

Jakarta, 27 January 2023

Dosen Pengajar

**Muhammad Firdausi, Ir.MT**

