



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Dosen : Guntur Samodro, S.T., M.T.
Mata Kuliah : Penelitian Operasional 1
Program Studi : Teknik Industri
Kelas/Angkatan : A1/2022
Semester : 4 (Empat)
Tahun Akademik : 2023/2024

Deksripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini mempelajari tentang Penelitian Operasional I.

Capaian Pembelajaran/*Learning Outcome*:

Setelah mengikuti pembelajaran dengan tuntas, mahasiswa diharapkan mampu memahami teori dan konsep Linear Programming (LP), Metode Grafis, Analisis Sensitifitas Dengan Metode Grafis, Metode Simpleks, Analisis Sensitifitas Dengan Metode Simpleks, Variabel Artifisial, Teori Dualitas, Masalah Penugasan dan Metode / Model Transportasi.

***Softskills* :**

- a. Mahasiswa dapat memahami konsep dasar linier programming dan aplikasinya
- b. Mahasiswa dapat membuat model matematis dari suatu permasalahan
- c. Mahasiswa dapat menggunakan metode grafik, simpleks, teori dualitas, metode transportasi dan metode penugasan untuk menyelesaikan permasalahan linier programming
- d. Mahasiswa dapat membuat analisis sensitivitas terhadap solusi optimal

Bahan Kajian:

Linear Programming (LP), Metode Grafis, Analisis Sensitifitas Dengan Metode Grafis, Metode Simpleks, Analisis Sensitifitas Dengan Metode Simpleks, Variabel Artifisial, Teori Dualitas, Masalah Penugasan dan Metode / Model Transportasi.

Ketentuan:

1. Kehadiran perkuliahan tatap muka minimal 75% dari total tatap muka
2. Toleransi keterlambatan perkuliahan tatap muka maksimal 30 menit
 - a. Mahasiswa terlambat lebih dari 30 menit, tidak diperkenankan ikut kuliah (kecuali ada alasan yang diterima dosen)

- b. Dosen terlambat lebih dari 30 menit, kuliah ditiadakan (kecuali ada pemberitahuan kepada mahasiswa) dan diganti hari lain
3. Dalam perkuliahan dan konsultasi dilakukan dengan sopan (cara berpakaian dan berkomunikasi)
4. Mahasiswa wajib mengikuti UAS
5. Penilaian Hasil Belajar total bobot 100%, dengan rincian sebagai berikut:

No	Uraian	Bobot
1	Quiz	10
2	Tugas & Presentasi	40
3	Kehadiran	10
4	Partisipasi & Keaktifan di Kelas	30
5	Ujian Akhir Semester (UAS)	10
	TOTAL	100

Yogyakarta, 04 Maret 2024

Ketua Program Studi

Dosen Pengampu

Ketua Kelas/Angkatan



Ir. Yaning Tri Hapsari, S.T., M.Sc.
NIS. 198512092016042002

Guntur Samodro, S.T., M.T.
NIS. 198910262019101005

Hani Ramadani
NPM. 22111200011



Universitas PGRI Yogyakarta

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta Telp. 0274-376808, 373198 Fax. 0274-376808

DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : TEKNIK INDUSTRI
 Tahun Akademik : 2023/2024
 Semester : GENAP
 Dosen : GUNTUR SAMODRO [0526108903]

Kode Matakuliah : TKM12219
 Matakuliah : PENELITIAN OPERASIONAL 1
 Bobot : 3 SKS
 Kelas : 22.A1.20.A1

Semester : 4
 Hari : -
 Pukul : 00:00 s.d. 00:00
 Ruang : -

No	NP Mahasiswa	Nama Mahasiswa	B/U/P	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Jumlah Hadir	% Hadir
1	22111200004	ZAINULLAH BADAR		Da	15	100														
2	22111200005	HASHFI MAULANA		Hh	15	100														
3	22111200007	YUDHA FERDIANSYAH		X	X	Da	X	Da	Da	Da	14	93								
4	22111200008	IRSYAD SIDIK		Da	-	-	-	12	80											
5	22111200010	PRADIPTA ARYA PRIBADI		Da	X	Da	Da	Da	14	93										
6	22111200011	HANI RAMADANI		Da	-	-	-	12	80											
7	22111200012	ALFAN KURNIAWAN HARAHAP		Da	15	100														
8	22111200015	ARIDA RAHMAWATI		Da	Da	Da	Da	Da	Da	X	Da	Da	Da	Da	X	Da	Da	Da	13	87

9 22111200009 Ayunda Damayanti
 10 22111200013 Fardeen Setya N

9	22111200009	Ayunda Damayanti		Da	Da	Da	Da	Da	Da	5	Da	14	93							
10	22111200013	Fardeen Setya N		Da	-	-	-	-	12	80										



PRESENSI DOSEN MENGAJAR
TA. 2023/2024 Sem. GENAP

Program Studi
Matakuliah
Bobot
Dosen

: TEKNIK INDUSTRI
: PENELITIAN OPERASIONAL 1 [TKM12219]
: 3 SKS
: GUNTUR SAMODRO [0526108903]

Kelas
Hari
Pukul
Ruang

: 22.A1.20.A1
:-
: 00:00 s.d. 00:00
:-

Pert	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
I	04/12/2023	Introduction	Pengenalan dan kontrak perkuliahan	10	A
II	18/12/2023	Pendahuluan	Pendahuluan	10	A
III	25/12/2023	Linear Programming	Linear Programming	10	A
IV	01/01/2024	Metode Grafik	Metode Grafik	10	A
V	22/01/2024	Analisis Sensitivitas	Analisis Sensitivitas	10	A
VI	29/01/2024	Metode Sampling	Metode Sampling	10	A
VII	06/02/2024	Quiz Tengah Semester	Quiz Tengah Semester	10	A
VIII	13/02/2024	Varabel Artifisial	Varabel Artifisial	10	A
IX	20/02/2024	Teori Dualitas	Teori Dualitas	10	A
X	27/02/2024	Teori Dualitas II	Teori Dualitas II	10	A
XI	03/03/2024	Masalah Perugasan	Masalah Perugasan	10	A
XII	03/03/2024	Masalah Perugasan II	Masalah Perugasan II	10	A
XIII	10/03/2024	Model Transportasi	Model Transportasi	10	A
XIV	10/03/2024	Model Transportasi II	Model Transportasi II	10	A
XV	10/03/2024	Pendalaman Materi	Pendalaman Materi	10	A



PRESENSI UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Program Studi : TEKNIK INDUSTRI - S1
Matakuliah : PENELITIAN OPERASIONAL 1
Kode MK : TKM12219
Dosen : GUNTUR SAMODRO, S.T.,M.T

Kelas : 22.A1,20.A1
Ruang :
Hari/Tanggal : Jumat, 28-06-2024
Waktu : 13:00 - 14:30

Table with 6 columns: No, NPM, Nama Mahasiswa, B/U/P, Tanda Tangan, Nilai. Contains 11 rows of student data with handwritten signatures and grades.

Pengawas

- 1. Irma Ika N
2.
3.
4.

([Signature])
()
()
()

Yogyakarta, 28-06-2024

[Signature]
GUNTUR SAMODRO, S.T.,M.T