



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

KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Dosen : Guntur Samodro, S.T., M.T.
Mata Kuliah : Matematika Optimisasi
Program Studi : Teknik Industri
Kelas/Angkatan : A1/2024
Semester : 3 (Tiga)
Tahun Akademik : 2025/2026

Deksripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini mempelajari tentang matematika optimisasi.

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 pemberitauan 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

Ketua Program Studi

Guntur Samodro, M.T.
NIS. 198910262019101005

Dosen Pengampu

Guntur Samodro, M.T.
NIS. 198910262019101005

Yogyakarta, 11 September 2025

Ketua Kelas /Angkatan

Bintang Fajar Adi Prastyo
NPM. 24111200021



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 : 2025/2026
Semester : GASAL
Dosen : GUNTUR SAMODRO [0526108903]

Kode Matakuliah : TKM12116
Matakuliah : MATEMATIKA OPTIMISASI
Bobot : 2 SKS
Kelas : 24.A1

Semester : 3
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	21111200020	LUTHFI IRFAN AZHAR		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6%	
2	24111200001	Ayu Devita Fitriani		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
3	24111200002	Amalia Octaviani Gita Ramadhan		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
4	24111200003	Endrikka		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
5	24111200004	SASMITO HADI KUNCORO		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
6	24111200006	NUR FATIH ABDULLOH		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
7	24111200007	MUHAMMAD NAJMI KHOIRIL ANAM		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
8	24111200008	Ade Sapputri Fasingga		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
9	24111200009	KAHRUDIN		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
10	24111200011	Dicho Aryo Saputra		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
11	24111200012	Artya dwi nazar		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
12	24111200013	Rizkiyah Fatimah Az-zahra		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
13	24111200014	HALIM KHALID		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
14	24111200015	Syawalita Fitria Zahra		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
15	24111200017	ALISIA AZIZAH		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
16	24111200018	Mareya ikhsani		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
17	24111200019	BAGAS CENTATE SIREGAR		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
18	24111200020	MUHAMAD DZAKI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
19	24111200021	Bintang Fajar Adi Prastyo		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	
20	24111200022	Taufiq kamal astanto		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100	

Lembar 1 : Untuk Dosen

Lembar 2 : Untuk Asip Program Studi



Dipindai dengan CamScanner



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 : 2023/2026
Semester : GASAL
Dosen : GUNTUR SAMODRO [0528108903]

Kode Matakuliah : TKM12116
Matakuliah : MATEMATIKA OPTIMISASI
Bobot : 2 SKS
Kelas : 24.A1

Semester : 3
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
21	24111200023	Ahmed Marzuqi		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100
22	24111200025	JINGGA AMIZA SAPUTRI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100
23	24111200026	Ahmed Syaff'i		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100
24	24111200027	SIWI AGUS PURWAKA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100
25	24111200028	Vera Desya Az-Zahra		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100
26	24111200029	Aditya Nugroho Rama Fadila		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100
27	24111200030	IVAN MARLENO SAPUTRA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	13	87
28	24111200053	Hesty Wahyuni		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100
29.	24111200010	Ayu Puspitasari		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	100

Lembar 1 : Untuk Dosen

Lembar 2 : Untuk Arsip Program Studi



Dipindai dengan CamScanner



PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2025/2026 Sem. GASAL

Program Studi
Matakuliah
Bobot
Dosen

: TEKNIK INDUSTRI
: MATEMATIKA OPTIMISASI [TKM12116]
: 2 SKS
: GUNTUR SAMODRO [0526108903]

Kelas
Hari
Pukul
Ruang

: 24.A1
: -
: 00:00 s.d. 00:00

Pert	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
I	11/11	Introduction	- Pengantar - Kontron Permutasi	29	A
II	18/11	Panduluan	Kuliah Pengantar	29	A
III	25/11	Linear Programming	Linear Programming	29	A
IV	02/12	Metode Grafis	Metode Grafis	29	A
V	09/12	Analisis Sensitivity	Analisis Sensitivity	29	A
VI	16/12	Metode Simpleks	Metode Simpleks	29	A
VII	23/12	Variabel Artificial	Variabel Artificial	29	A
VIII	30/12	Quiz	Quiz	29	A
IX	6/1	Teori Dualitas	Teori Dualitas	29	A
X	13/1	Teori Dualitas II	Teori Dualitas II	29	A
XI	20/1	Masalan Penguras	Masalan Penguras	29	A
XII	27/1	Masalan Penguras II	Masalan Penguras II	29	A
XIII	4/2	Metode Transportasi	Metode Transportasi	29	A
XIV	11/2	Metode Transportasi II	Metode Transportasi II	29	A
XV	18/2	Review materi	Review materi	29	A



PRESENSI UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2025/2026

Program Studi : TEKNIK INDUSTRI – S1
Matakuliah : MATEMATIKA OPTIMISASI
Kode MK : TKM12116
Dosen : GUNTUR SAMODRO, S.T.,M.T

Kelas : 24.A1
Ruang :
Hari/Tanggal : Jumat, 02-01-2026
Waktu : 08:45 - 10:15

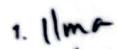
No	NPM	Nama Mahasiswa	B/U/P	Tanda Tangan	Nilai
1	21111200020	LUTHFI IRFAN AZHAR		<i>Ouf</i>	C+
2	24111200001	Ayu Devita Fitriani	B	<i>Eduard</i>	B+
3	24111200002	Amalia Octaviany Gita Ramadhani	B	<i>+</i>	A
4	24111200003	Endrikka	B	<i>Eli</i>	A
5	24111200004	SASMITO HADI KUNCORO	B	<i>Sutti</i>	B
6	24111200006	NUR FATIH ABDULLOH	B	<i>Ju</i>	B+
7	24111200007	MUHAMMAD NAJMI KHOIRIL ANAM	B	<i>A</i>	B+
8	24111200008	Ade Sapputri Fasingga	B	<i>Auf</i>	B
9	24111200009	KAHRUDIN	B	<i>Kuf</i>	B+
10	24111200010	Ayu Puspitasari	B	<i>Arif</i>	B+
11	24111200011	Dicho Aryo Saputra	B	<i>Dit</i>	B+
12	24111200012	Ariya dwi nazar	B	<i>ayi</i>	B+
13	24111200013	Rizkiyah Fatimah Az-zahra	B	<i>Quil</i>	B+
14	24111200014	HALIM KHALID	B	<i>Qurni</i>	B+
15	24111200015	Syawalita Fitria Zahra	B	<i>Fitri</i>	B+
16	24111200017	ALISIA AZIZAH	B	<i>fit</i>	B
17	24111200018	Marsya Ikhnsani	B	<i>Qurni</i>	A
18	24111200019	BAGAS CENTATE SIREGAR	B	<i>Fit</i>	B+
19	24111200020	MUHAMAD DZAKI	B	<i>Zaki</i>	B+
20	24111200021	Bintang Fajar Adi Prastyo	B	<i>Zainul</i>	A-
21	24111200022	Taufiq kamal astanto	B	<i>dr.</i>	A
22	24111200023	Ahmad Marzuqi	B	<i>-</i>	C-
23	24111200025	JINGGA AMIZA SAPUTRI	B	<i>Ny</i>	B
24	24111200026	Ahmad Syafi'i	B	<i>P</i>	A-
25	24111200027	SIWI AGUS PURWAKA	B	<i>Siwi</i>	B+

PRESENSI UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2025/2026

Program Studi	: TEKNIK INDUSTRI – S1	Kelas	: 24.A1
Matakuliah	: MATEMATIKA OPTIMISASI	Ruang	:
Kode MK	: TKM12116	Hari/Tanggal	: Jumat, 02-01-2026
Dosen	: GUNTUR SAMODRO, S.T.,M.T	Waktu	: 08.45 - 10.15

No	NPM	Nama Mahasiswa	B/U/P	Tanda Tangan	Nilai
26	24111200028	Vera Desya Az-Zahra	B		B +
27	24111200029	Aditya Nugroho Risma Fadila	B		A -
28	24111200030	IVAN MARLENO SAPUTRA	B		C +
29	24111200053	Hesty Wahyuni	B		A

Pengawas

1. 
2. 
3. _____
4. _____

Yogyakarta, 02-01-2026

()
 ()
 (_____)
 (_____)



GUNTUR SAMODRO, S.T.,M.T