



**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 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
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Yogyakarta, 11 September 2025

Ketua Program Studi

Dosen Pengampu

Ketua Kelas /Angkatan





Guntur Samodro, M.T.  
NIS. 198910262019101005

Guntur Samodro, M.T.  
NIS. 198910262019101005

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 : TKM12118  
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	24111200020	LUTHFI IRFAN AZHAR																	1	6%
2	24111200001	Ayu Devita Fitriani																	15	100
3	24111200002	Amelia Octaviany Gita Ramadhani																	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	Arya 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	Marsya 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





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
21	24111200023	Ahmad Marzuqi		HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	15	100
22	24111200025	JINGGA AMIZA SAPUTRI		HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	15	100
23	24111200026	Ahmad Syaff'i		HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	15	100
24	24111200027	SNWI AGUS PURWAKA		HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	15	100
25	24111200028	Vera Desya Az-Zahra		HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	15	100
26	24111200029	Aditya Nugroho Riema Fadila		HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	15	100
27	24111200030	IVAN MARLENO SAPUTRA		HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	13	87
28	24111200053	Hesty Wahyuni		HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	15	100
29	24111200050	Ayu Puspitasari		HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	15	100

Lembar 1 : Untuk Dosen  
Lembar 2 : Untuk Arsip Program Studi



PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2025/2026 Sem. GASAL

Program Studi : TEKNIK INDUSTRI  
Matakuliah : MATEMATIKA OPTIMISASI [TKM12116]  
Bobot : 2 SKS  
Dosen : GUNTUR SAMODRO [0526108903]

Kelas : 24.A1  
Hari : -  
Pukul : 00:00 s.d. 00:00  
Ruang : -

Pert	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
I	11/12 <sup>25</sup>	Introduction	- Pengantar - Konton Permukiman	29	A
II	18/12 <sup>25</sup>	Pendahuluan	kulian Pengantar	29	A
III	25/12 <sup>25</sup>	Linear programming	Linear Programming	29	A
IV	02/10 <sup>125</sup>	metode Grafik	metode Grafik	29	A
V	09/10 <sup>125</sup>	Analisis Sensitivity	Analisis Sensitivity	29	A
VI	16/10 <sup>125</sup>	Metode Simplex	metode Simplex	29	A
VII	23/10 <sup>125</sup>	Variabel Artificial	Variabel Artificial	29	A
VIII	30/10 <sup>125</sup>	Quiz	Quiz	29	A
IX	6/11 <sup>125</sup>	Teori Dualitas	Teori Dualitas	29	A
X	13/11 <sup>125</sup>	Teori Dualitas II	Teori Dualitas II	29	A
XI	20/11 <sup>25</sup>	Masalah Pengisian	Masalah Pengisian	29	A
XII	27/11 <sup>25</sup>	Masalah Pengisian II	Masalah Pengisian II	29	A
XIII	4/12 <sup>25</sup>	Metode Transportasi	Metode Transportasi	29	A
XIV	11/12 <sup>25</sup>	Metode Transportasi II	Metode Transportasi II	29	A
XV	18/12 <sup>25</sup>	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			C+
2	24111200001	Ayu Devita Fitriani	B		B+
3	24111200002	Amalia Octaviany Gita Ramadhani	B		A
4	24111200003	Endrikka	B		A
5	24111200004	SASMITO HADI KUNCORO	B		B
6	24111200006	NUR FATIH ABDULLOH	B		B+
7	24111200007	MUHAMMAD NAJMI KHOIRIL ANAM	B		B+
8	24111200008	Ade Sapputri Fasingga	B		B
9	24111200009	KAHRUDIN	B		B+
10	24111200010	Ayu Puspitasari	B		B+
11	24111200011	Dicho Aryo Saputra	B		B+
12	24111200012	Ariya dwi nazar	B		B+
13	24111200013	Rizkiyah Fatimah Az-zahra	B		B+
14	24111200014	HALIM KHALID	B		B+
15	24111200015	Syawalita Fitria Zahra	B		B+
16	24111200017	ALISIA AZIZAH	B		B
17	24111200018	Marsya Ikhsani	B		A
18	24111200019	BAGAS CENTATE SIREGAR	B		B+
19	24111200020	MUHAMAD DZAKI	B		B+
20	24111200021	Bintang Fajar Adi Prastyo	B		A-
21	24111200022	Taufiq kamal astanto	B		A
22	24111200023	Ahmad Marzuqi	B		C-
23	24111200025	JINGGA AMIZA SAPUTRI	B		B
24	24111200026	Ahmad Syafii	B		A-
25	24111200027	SIWI AGUS PURWAKA	B		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

Yogyakarta, 02-01-2026

- Ilma
- Hasti
- 
- 

(  
  
  
  
)

GUNTUR SAMODRO, S.T.,M.T