



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Dosen : R. Hafid Hardyanto, M. Pd
Mata Kuliah : Pemrograman Antarmuka Periferal
Program Studi : Informatika
Kelas/Angkatan : 23 B / 2023
Semester : Ganjil
Tahun Akademik : 2025/2026

CAPAIAN PEMBELAJARAN/LEARNING OUTCOME

S-1	Mampu menunjukkan sikap religius, disiplin, bertanggung jawab, menghormati nilai-nilai kemanusiaan, saling menghormati, dan patuh pada hukum dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan nilai-nilai Pancasila
S-2	Mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri maupun tim
PP1	Menguasai konsep teoritis di bidang Informatika, khususnya di bidang komputasi, analisis data, sistem cerdas, jaringan komputer, teknologi web, teknologi mobile, teknologi informasi, dan basis data
PP2	Memiliki pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang dan mengembangkan berbagai algoritma/metode untuk memecahkan masalah
KK2	Mampu merancang dan mengembangkan produk/aplikasi dengan menerapkan konsep arsitektur jaringan, teknologi informasi, dan prinsip komputasi berbasis jaringan dengan kinerja tinggi dan keamanan

SOFTSKILLS

- Lulusan mahasiswa diharapkan mengetahui konsep dasar antar muka dan periferal, dan implementasi dalam kehidupan sehari – hari.
- Mampu menemukan sumber masalah dan menyelesaikan masalah pada bidang sistem antarmuka dan periferal melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan konsep antarmuka dan periferal.
- Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi dalam sistem antarmuka dan periferal.

BAHAN KAJIAN

- a. Gilster, Ron, PC Hardware: A Beginner's Guide, Osborne/McGraw-Hill, 2001
- b. Atmel Corporation, ATmega32 Flash Micro-controller, USA, 2002.
<http://www.ATMEL.com>.
- c. Douglas V. Hall, Microprocessors and Interfacing: Programming and hardware. Second Edition, New York: McGraw Hill, 1992.
- d. Zaks, Rodney & Lesea, Austin. 1993. Microprocessor Interfacing Techniques. Third

Edition. USA: Prentice-Hall, Inc.

e. Abdul Kadir. Panduan pemrograman visual C++. Andi Offset. 2004

f. Suhaeb Sutarsi, dkk. Mikrokontroler dan Interface. Fakultas Teknik Universitas Negeri Makasar. 2017

KETENTUAN /KESEPAKATAN

1. Kehadiran mahasiswa dalam kuliah minimal 75 % dari total tatap muka.
2. Toleransi Keterlambatan kuliah maksimal 15 menit
 - Mahasiswa terlambat lebih dari 15 menit tidak diperkenankan ikut kuliah (kecuali ada alasan yang diterima dosen).
 - Dosen terlambat lebih dari 15 menit kuliah diadakan (kecuali ada pemberitahuan kepada mahasiswa) dan diganti hari lain.
3. Mahasiswa wajib mengikuti UAS.
4. Dalam perkuliahan / konsultasi dengan dosen, mahasiswa wajib berperilaku sopan (berbicara, berpakaian) dan menghargai.

PENILAIAN HASIL BELAJAR

No	Uraian	Bobot (%)
1.	Pemrograman mikrokontroler input	10
2.	Pemrograman mikrokontroler output	10
3.	Pemrograman mikrokontroler komunikasi serial	10
4.	Wiring diagram komunikasi serial mikrokontroler dengan PC	10
5.	Pemrograman aplikasi desktop dengan delphi	15
6.	Komunikasi serial aplikasi desktop dengan mikrokontroler	15
7.	UAS	20
8.	Partisipasi	10
Total		100

Ketua Program Sarjana,



Aditya Wahana, S.Pd.T., M.Kom.
NIS. 19850424 201604 1 005

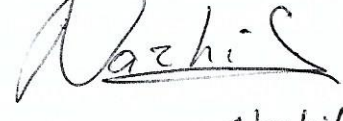
Dosen Pengampu,



R. Hafid Hardyanto, M.Pd
NIS. 19871205 201604 1 012

Yogyakarta, 11 September 2025

Ketua Kelas/Angkatan



Nama Mahasiswa: Nazhif Fahref
NPM: 29111100090



PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2025/2026 Sem. GASAL

Program Studi : INFORMATIKA
Matakuliah : INTERFACING DAN PERIPHERAL [TKM11141]
Bobot : 4 SKS
Dosen : R. HAFID HARDYANTO [0505128703]

Kelas : 23B
Hari : -
Pukul : 00:00 s.d. 00:00
Ruang : -

Pert	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
I	11/9/25	Kontrak kuliah	Deskripsi materi Interfacing	30	Jh
II	18/9/25	Periferal komputer sistem	jenis Periferal meliputi CPU - memori	29	Jh
III	25/9/25	Dasar program perangkat keras.	- Perrograman C - Akses register.	20	Jh
IV	2/10/25	Poling & Interrupt.	- Poling - Interrupt.	27	Jh
V	9/10/25	Antarmuka I/O.	- ADC - DAC.	30	Jh
VI	16/10/25	Komunikasi Serial.	UART / komunikasi serial	29	Jh
VII	23/10/25	Komunikasi Serial komputer	- I2C - SPI	29	Jh
VIII	6/11/25	Uji kompetensi	kurun data serial.	28	Jh
IX	13/11/25	Pengantar Python.	Instalasi, setup komunikasi.	27	Jh
X	20/11/25	Kontrol perangkat & python.	Python kirim perintah.	29	Jh
XI	27/11/25	Akuisisi Data.	kirim data sensor.	30	Jh
XII	4/12/25	Visual GUI	- matplotlib - grafik sensor.	30	Jh
XIII	18/12/25	Protokol komunikasi lanjutan	Studi kasus: Monitoring Suhu	27	Jh
XIV	24/12/25	Integrasi sistem.	mini project: Integrasi Python & micro	30	Jh
XV	24/12/25	Integrasi sistem	mini project: Integrasi Python & micro	30	Jh



DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : INFORMATIKA

Tahun Akademik : 2025/2026

Semester : GASAL

Dosen : R. HAFID HARDYANTO [0505128703]

Kode Matakuliah : TKM11141

Matakuliah : INTERFACING DAN PERIPHERAL

Bobot : 4 SKS

Kelas : 23B

Semester : 5

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	23111100068	NOUVAL ACHMAD RAFIQ		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	87
2	23111100082	ROFIK SYARIFUDIN		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
3	24111100002	Dania Zahra Suranta		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
4	24111100005	RIZAL DWI PANGESTU		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
5	24111100006	Deva Anjeliansyah Putri		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
6	24111100007	Hilda Ader Fanesa		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
7	24111100008	Galang Pasya Ibadurahman		1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14	93
8	24111100011	Leksa Aulia Nurhakiki		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
9	24111100013	Muhammad Afrizal Kusumatama		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	93
10	24111100020	Hidayat Nur Triyoga		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	93
11	24111100021	Selviana Sakera		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
12	24111100022	Septia Gita Andreyani		0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	87
13	24111100023	Rahma Hafidatun Munasirah		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
14	24111100025	Hartadi		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
15	24111100026	Alfarizy Putra Agasi Handaru		1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	87
16	24111100028	Viyan Dwi Rangga		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
17	24111100029	Tegar Rokhmansyah		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
18	24111100030	Rindy Aprilia		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	13	87
19	24111100031	Gabriela Intan Mea		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	87
20	24111100034	Pratiwi Fajar Rahayu		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93



DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : INFORMATIKA Tahun Akademik : 2025/2026 Semester : GASAL Dosen : R. HAFID HARDYANTO [0505128703]				Kode Matakuliah : TKM11141 Matakuliah : INTERFACING DAN PERIPHERAL Bobot : 4 SKS Kelas : 23B				Semester : 5 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	24111100035	AJENG SIVA ARDANI		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
22	24111100039	NIDA' HIMMATIN SUROYA		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
23	24111100044	Muhammad Khafid Tahta Hani		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
24	24111100045	NOVA AMANDA		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
25	24111100048	Candra Wahyu Setiawan		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	87
26	24111100050	Nazhif Fahrefi		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
27	24111100052	DIMAS PUTRA NUR ROHMAT		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
28	24111100057	RISWAN DWI CAHYONO		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
29	24111100063	ZAINAL LUQMAN WIJAYA		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
30	24111100065	BELA RAHMATALIA		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
31	25111130013	ISNAWAN PRIYO JATMIKO		1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14	93