



**Kontrak Kuliah**  
**Fakultas Sains dan Teknologi**  
**Universitas PGRI Yogyakarta**

Nama Dosen : R. Hafid Hardyanto, M.Pd  
Mata Kuliah : Interfacing dan Pheriperal  
Program Studi : Informatika  
Kelas/Angkatan : 21 B/ 2021  
Semester : 5  
Tahun Akademik : 2023/2024

**Capaian Pembelajaran/Learning Outcome :**

Setelah mengikuti pembelajaran dengan tuntas, mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan membuat desain antarmuka dengan pemanfaatan perangkat peripheral dan antarmuka dalam teknologi informasi, seperti : 1. Mahasiswa dapat memahami konsep antarmuka, interkoneksi antarkomponen, sinyal dan protokol dalam antarmuka; 2. Mahasiswa dapat mengerti dasar dan mengimplementasikan teknik antarmuka untuk perangkat masukan dan keluaran secara direct I/O, program-controlled I/O maupun DMA; 3. Memahami siklus transfer I/O baik secara polling maupun interupsi; 4. Mahasiswa dapat mengerti dan mengimplementasikan teknik antarmuka memori dan flash; 5. Mahasiswa dapat mengerti antarmuka standar baik paralel maupun serial beserta peripheralnya.

**Soft Skills**

Setelah mengikuti pembelajaran dengan tuntas, mahasiswa diharapkan berpolapikir dan berperilaku solutif terhadap realita permasalahan yang ada, dengan menggunakan metode yang telah dikuasai secara logis, jujur, teliti, cermat, konsisten, kerjasama dan tolong menolong dengan sesama, dan memiliki komitmen yang kuat.

**Bahan Kajian**

1. Interfacing Layer
2. CPU dan Mikrokomputer:
  - Antarmuka CPU
  - Antarmuka RAM
3. Operasi CPU & Memori:
  - Antarmuka BUS
  - Dekoding Alamat
4. Komunikasi Paralel
5. Komunikasi Serial :
  - Asinkron
  - Sinkron
6. Desain Mikrokontroler:
  - Arsitektur
  - Memori
  - I/O
7. Teknik pemrograman antar muka:
  - Pendahuluan
  - Pemrograman Hardware & Software
8. Pemrograman antarmuka hardware :
  - Pengenalan mikrokontroler atmega328
  - Akses I/O
  - Komunikasi serial mikrokontroler
9. Pemrograman antarmuka software:
  - Pengenalan visual C

- Penggunaan label, text, button

10. Pemrograman antarmuka software : project desain antarmuka smart home

11. Pemrograman antarmuka software & hardware : komunikasi serial software dengan peripheral

#### Ketentuan

1. Kehadiran perkuliahan ~~minimal~~ minimal 75%.
2. Mahasiswa wajib mengikuti UAS.
3. Wajib mengumpulkan tugas

#### Penilaian

No	Uraian	Bobot (%)
1	Presensi kehadiran <del>minimal</del>	5%
3	Tugas / uji kompetensi	35%
4	Kuis	35%
5	UAS	25%

Yogyakarta, 12 September 2023

Kaprodi Teknik Informatika

Dosen Pengampu

Ketua Kelas

Puji Handayani Putri, S.T./M.Kom.  
NIS. 19900222 201601 2 001

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

( Arifta Sri Rizki )  
NPM. 2111100003



# Universitas PGRI Yogyakarta

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

## DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : INFORMATIKA  
 Tahun Akademik : 2023/2024  
 Semester : GASAL  
 Dosen : R. HAFID HARDYANTO [0505128703]

Kode Matakuliah : TKM11141  
 Matakuliah : INTERFACING DAN PERIPHERAL  
 Bobot : 4 SKS  
 Kelas : 21-B

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	21111100003	ARIFTA SRI RIZKI		Arif	Arif	Arif	Arif	Arif	Arif	Arif	Arif	Arif	Arif	Arif	Arif	Arif	Arif	Arif	15	100		
2	21111100005	FEBRIAN AKBAR LINGGAR PUTRA P		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb	Feb	Feb	Feb	Feb	Feb	X	X	X	✓	✓	12	80		
3	21111100031	EKO AGUSMAN		Eko	Eko	-----															2	2
4	21111100037	ANNISA SETYANINGTYAS		Ann	Ann	Ann	Ann	Ann	Ann	Ann	Ann	Ann	Ann	Ann	Ann	Ann	Ann	Ann	15	100		





PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2023/2024 Sem. GASAL

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

Kelas : 21-B  
Hari : -  
Pukul : 00:00 s.d. 00:00  
Ruang :

Pert	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
I	15/9/23	kontak kuliah	- kontrak kuliah - Introduction interfacing	4	H
II	22/9/23	Introduction Interfacing layer	Interfacing layer.	4	H
III	29/9/23	cpu & mikrokomputer	- antarmuka CPU - Antarmuka RAM	3	H
IV	6/9/23	Operasi CPU & memori	- antarmuka BUS - Dekoding alamat.	3	H
V	13/9/23	Komunikasi Paralel	Komunikasi Paralel.	3	H
VI	20/9/23	Komunikasi Serial	Asinkron, sinkron.	3	H
VII	27/9/23	Desain mikrokontroler	- Arsitektur - I/O - memori	3	H
VIII	3/10/23	UTS	CPU, Mikrokomputer, memori	3	H
IX	10/10/23	Teknik Pemrograman Antarmuka	Pemrograman Hardware & Software.	3	H
X	17/10/23	Pemrograman antarmuka hardware	- pengenalan mikrokontroler - Akses I/O	3	H
XI	24/10/23	Pemrograman antarmuka software	- pengenalan VR - label, text, button	2	H
XII	1/12/23	antarmuka software	- Desain Project Smartphone	2	H
XIII	8/12/23	Pemrograman antarmuka software & Hardware	Komunikasi serial software dengan Peripherals.	2	H
XIV	22/12/23	Uji kompetensi	antarmuka software & Hardware.	3	H
XV	5/12/23	UAS	- komunikasi serial - pemrograman Hardware & Software.	3	H



**PRESENSI UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL**  
**TAHUN AKADEMIK 2023/2024**

Program Studi : INFORMATIKA – S1  
Matakuliah : INTERFACING DAN PERIPHERAL  
Kode MK : TKM11141  
Dosen : R. HAFID HARDYANTO, M.PD

Kelas : 21-B  
Ruang :  
Hari/Tanggal : Selasa, 02-01-2024  
Waktu : 15:00 - 16:00

No	NPM	Nama Mahasiswa	B/U/P	Tanda Tangan	Nilai
1	21111100003	ARIFTA SRI RIZKI	B		A
2	21111100004	ANANDA WAHYU KUNCORO JATI	B		A
3	21111100005	FEBRIAN AKBAR LINGGAR PUTRA P	B		A
4	21111100006	ARJUNA TANJUNG	B		A
5	21111100031	EKO AGUSMAN	B		D
6	21111100037	ANNISA SETYANINGTYAS	B		A
7	21111100066	IFANDA ARIEL PRADANA AJI	B		A-
8	21111100069	EVA INDIRA WIDHA KIRANA	B		A-

Pengawas

Yogyakarta, 02-01-2024

1. ( \_\_\_\_\_ )
2. ( \_\_\_\_\_ )
3. ( \_\_\_\_\_ )
4. ( \_\_\_\_\_ )

R. HAFID HARDYANTO, M.PD