



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Dosen : R. Hafid Hardyanto, M. Pd
Mata Kuliah : Interfacing dan Peripheral
Program Studi : Informatika
Kelas/Angkatan : 22 A1 / 2022
Semester : Ganjil
Tahun Akademik : 2024/2025

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 ditiadakan (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,



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

Dosen Pengampu,



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

Yogyakarta, 9 September 2024

Ketua Kelas/Angkatan



Nama Mahasiswa: Adib Raihan A.

NPM: 22111100024



DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : INFORMATIKA
Tahun Akademik : 2024/2025
Semester : GASAL
Dosen : R. HAFID HARDYANTO [0505128703]

Kode Matakuliah : TKM11141
Matakuliah : INTERFACING DAN PERIPHERAL
Bobot : 4 SKS
Kelas : 22A1

Semester : 5
Hari : -
Pukul : 00:00 s.d. 00:00
Ruang :

| No | NPM | Nama Mahasiswa | Pertemuan | | | | | | | | | | | | | | | Jumlah Hadir | % Hadir |
|----|--------------|----------------------------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|--------------|---------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | |
| 27 | 231111100021 | MUHAMMAD ADITIYA RAIHAN | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | 100 |
| 28 | 231111100026 | IMAM SANTOSO | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | 100 |
| 29 | 231111100030 | ELVANDA VALENT FEBRIANSYAH | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 14 | 93 |



PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2024/2025 Sem. GASAL

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

Kelas : 22A1
 Hari : -
 Pukul : 00:00 s.d. 00:00
 Ruang :

| Pert | Tanggal | Pokok Bahasan | Sub-Pokok Bahasan | Jml Mhs | Paraf |
|------|-----------|---|---|---------|-------|
| I | 12/sep/24 | kontrak kuliah Pendahuluan Interfacing | - kontrak kuliah - RPS | 15 | h |
| II | 19/sep/24 | CPU & mikrokomputer | CPU & mikrokomputer | 28 | h |
| III | 26/sep/24 | Port I/O & system clock mcr | Port I/O sistem mikrokontroler | 28 | h |
| IV | 3/okt/24 | Port I/O & sistem clock 2 | memahami jenis port I/O clock mcr. | 27 | h |
| V | 10/okt/24 | Port I/O & sistem clock 3 | Jenis ESP 32 ^{clock interrupt pwm} | 28 | h |
| VI | 17/okt/24 | Diskusi sistem clock mikrokontroler | sistem antarmuka, interrupt, clock | 28 | h |
| VII | 24/okt/24 | Antarmuka paralel | antarmuka digital Paralel | 28 | h |
| VIII | 31/okt/24 | Antarmuka serial | Antarmuka digital serial. | 26 | h |
| IX | 7/nov/24 | ADC & DAC | Rangkaian ADC & DAC Pemrograman ADC & DAC. | 28 | h |
| X | 14/nov/24 | Pemrograman aplikasi Delstop | VB < pengenalan Aplikasi | 26 | h |
| XI | 21/nov/24 | Pemrograman hardware & software | -Pengenalan IDE Arduino . - Aplikasi IDE Arduino . | 26 | h |
| XII | 28/nov/24 | Pemrograman Delstop. | Pemrograman serial VB | 27 | h |
| XIII | 5/des/24 | uji kompetensi | - serial VB - serial mikrokontroler . | 24 | h |
| XIV | 12/des/24 | Pemrograman serial VB & Arduino | - Aplikasi delstop smarthome | 28 | h |
| XV | 19/des/24 | Pemrograman serial VB & Arduino | - wiring smarthome . - pemrograman VB & mcr. | 28 | h |