



Perancangan Sistem Digital

Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri
Universitas Jayabaya

Pertemuan 1



Aqil Aqthobirrobby

Email: aqil.aqtho@gmail.com No. Telp: 085748206937

EDUCATIONAL BACKGROUND:



S1 – Universitas Negeri Malang
2015 – 2019
Sarjana Teknik Elektro

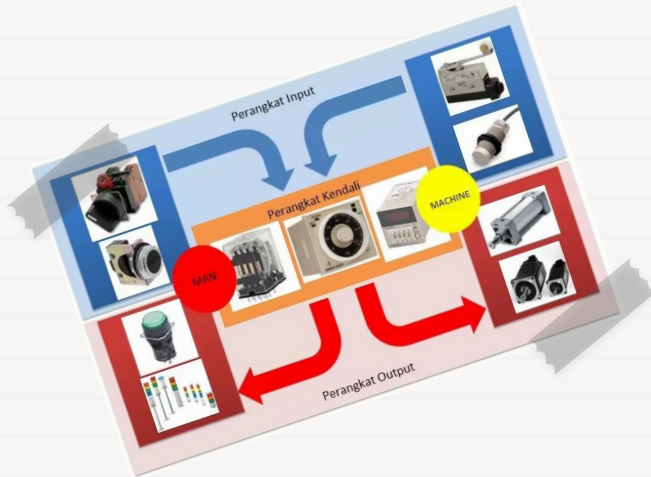


S2 – Universitas Gadjah Mada
2022 – 2024
Magister Teknik Elektro

AREA OF INTEREST:

Biomedical Engineering | Image
Processing | Computer Vision |
Artificial Intelligence

Definisi Mata Kuliah



- Nama Mata Kuliah:
Perancangan Sistem Digital
- SKS : 3 sks
- Durasi Perkuliahan :
150 Menit
- Jam Perkuliahan:
18.30 - 21:00
- Ruang Perkuliahan:
Online
- Semester:
Ganjil / 2025-2026

Teknis Perkuliahan



Total Pertemuan

16 Kali
Pertemuan



Tugas

Pengerjaan Tugas
dan Presentasi
Tugas Besar



Bentuk Pertemuan

14 x Pertemuan Tatap
Muka
1 x UTS
1 x UAS

Tata Tertib Perkuliahan

1

Toleransi Keterlambatan 30 Menit

2

Tidak dapat menghadiri perkuliahan harap memberitahu dosen

3

Tugas Plagiat = E

4

Syarat mengikuti ujian akhir adalah memenuhi 75% dari tatap muka.

5

Mengenakan pakaian yang sopan

6

Saat Kelas online pemanggilan absen di awal dan di akhir sesi perkuliahan harus menyalakan kamera

Sistem Penilaian



5%

Nilai
Absensi



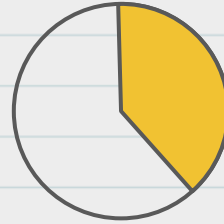
5%

Nilai
Tugas



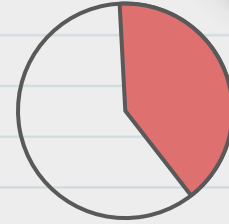
50%

Nilai Aktifitas
Partisipatif dan
Hasil Proyek



20%

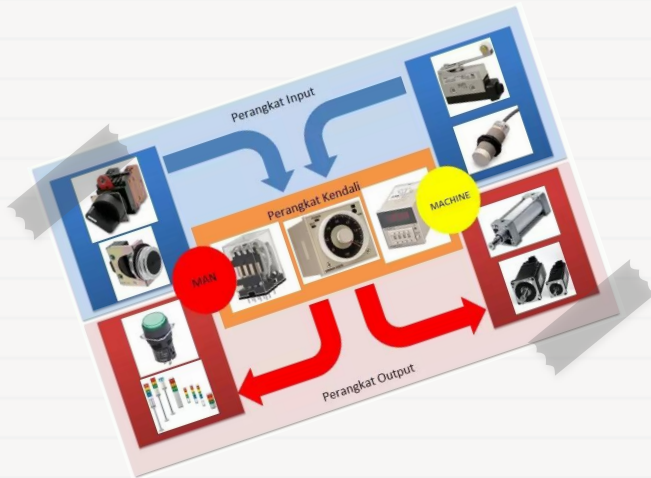
Nilai UTS



20%

Nilai UAS

sub-CPMK



- Mahasiswa mampu menjelaskan materi Sistem Bilangan, aljabar boolean dan Mapk
- Mahasiswa menjelaskan rangkaian logika kombinasional
- Mahasiswa menjelaskan rangkaian logika sekuensial
- Mampu menjalankan rangkaian pencacah
- Mampu menjalankan rangkaian register
- Membuat purwarupa dan desain sistem digital

Silabus Perkuliahan

1 ↔ Kontrak Kuliah

2 ↔

- Nilai basis
- Konversi Sistem bilangan

3 ↔

- Sistem kode
- aljabar Boolean
- mapk

4 ↔

- Tabel kebenaran dan gerbang logika
- Komponen (multiplexer, encoder /decoder)

5 ↔

- Reduksi logika digital kombinasional

6 ↔

- Flip flop
- Tabel FSM

7 ↔

- Reduksi rangkaian sekuensia

8 ↔ UTS

Capaian Pembelajaran

1

Mahasiswa mampu mendesain sistem digital, validasi, testing dan juga analisa sistem. Selanjutnya dapat menyelesaikan projek protoype

Form Pengenalan Mahasiswa



<https://bit.ly/PengenalanMahasiswaPLS1>



TERIMA KASIH

Teknik Elektro Fakultas
Teknologi Industri
Universitas Jayabaya