










BERITA ACARA PERKULIAHAN

Universitas Kristen Krida Wacana Jakarta

FR-UKW-3.1/R2

| | |
|---|---------------------|
| Periode : Ganjil 2022/2023 | Hari : Kamis |
| Program Studi : Teknik Elektro | Jam : 13:30 - 16:00 |
| NID - Nama Dosen : 1455 - Budi Harsono | Kelas : 5PEEA (K) |
| KMK - Mata Kuliah : TE1WP031 - ROBOTIKA (3 sks) | Ruang : A608 |

| Tatap Muka Ke | Hari / Tanggal | Waktu | Pokok Bahasan | Materi | Jml Mhs Hadir | Ruangan | Pengajar | Tanda Tangan |
|---------------|--------------------|---------------|--|---|---------------|---------|--------------|---|
| 1 | Kamis, 22 Sep 2022 | 13:30 - 16:00 | Pengenalan Raspberry Pi | Single Board Computer, Raspberry Pi GPIO, PWM, contoh program untuk mengatur LED dan pembacaan sensor. | (5/6) | A608 | Budi Harsono |  |
| 2 | Kamis, 29 Sep 2022 | 13:30 - 16:00 | GPIO Raspberry Pi | Koneksi Raspberry Pi dengan VNC, pemrograman GPIO Raspberry Pi (Output, Input dan Event detect). | (3/7) | A608 | Budi Harsono |  |
| 3 | Kamis, 06 Oct 2022 | 13:30 - 16:00 | Motor DC | Motor DC magnet permanen, pengendalian arah putar motor DC, pengendalian kecepatan motor DC. Pemrograman PWM menggunakan Raspberry Pi. | (6/7) | A608 | Budi Harsono |  |
| 4 | Kamis, 13 Oct 2022 | 13:30 - 16:00 | Sistem Penggerak dan Pengendalian pada Robot | Sistem penggerak roda tunggal, differensial, dually drive, synchro, omni directional. Pengendali on/off dan PID. | (6/7) | A608 | Budi Harsono |  |
| 5 | Kamis, 20 Oct 2022 | 13:30 - 16:00 | Aktuator | Motor Servo digital: konstruksi dan prinsip kerja, cara pengendalian, jenis-jenis servo digital, rangkaian dan pemrograman. | (4/7) | A608 | Budi Harsono |  |
| 6 | Kamis, 27 Oct 2022 | 13:30 - 16:00 | Aktuator | Motor stepper: konstruksi dan prinsip kerja, cara pengendalian, jenis-jenis motor stepper, rangkaian driver dan pemrograman. | (6/7) | A608 | Budi Harsono |  |
| 7 | Kamis, 03 Nov 2022 | 13:30 - 16:00 | Komunikasi Serial Raspberry Pi | Class serial, pembuatan objek serial, method dan atribut class serial, deteksi port serial, komunikasi serial raspberry dan Arduino, contoh pemrograman. | (7/7) | A608 | Budi Harsono |  |
| 8 | Kamis, 10 Nov 2022 | 13:30 - 15:30 | UTS | UTS | (7/7) | A608 | Budi Harsono |  |
| 9 | Kamis, 17 Nov 2022 | 13:30 - 16:00 | Proyek Robotika | Pembagian topik untuk proyek robotika serta penjelasan prinsip kerja masing-masing topik: Lengan robot untuk menyelesaikan persamaan matematika, mini soccer robot, mobile robot untuk menggambar, jari robot untuk bermain | (6/7) | A608 | Budi Harsono |  |

BERITA ACARA PERKULIAHAN
Universitas Kristen Krida Wacana
Jakarta
 FR-UKW-3.1/R2

Periode : Ganjil 2022/2023 Hari : Kamis
 Program Studi : Teknik Elektro Jam : 13:30 - 16:00
 NID - Nama Dosen : 1455 - Budi Harsono Kelas : 5PEEA (K)
 KMK - Mata Kuliah : TE1WP031 - ROBOTIKA (3 sks) Ruang : A608

| Tatap Muka Ke | Hari / Tanggal | Waktu | Pokok Bahasan | Materi | Jml Mhs Hadir | Ruangan | Pengajar | Tanda Tangan |
|---------------|--------------------|---------------|-----------------|---|---------------|---------|--------------|--------------|
| 10 | Kamis, 24 Nov 2022 | 13:30 - 16:00 | Proyek Robotika | Pengujian hardware dan mekanik robot serta pembuatan pcb dan rangkaian robot. | (7/7) | A608 | Budi Harsono | Budi |
| 11 | Kamis, 01 Dec 2022 | 13:30 - 16:00 | Proyek Robotika | Pengujian motor stepper pada jari penekan tuts piano dan lengan robot, disain 3d untuk base robot, pembuatan pcb mini soccer robot. | (6/7) | A608 | Budi Harsono | Budi |
| 12 | Kamis, 08 Dec 2022 | 13:30 - 16:00 | Proyek Robotika | Pengujian motor servo penekan tuts keyboard, pemrograman pergerakan homing lengan robot, perancangan 3D dudukan dan bentuk mini soccer robot. | (3/7) | A608 | Budi Harsono | Budi |
| 13 | Kamis, 15 Dec 2022 | 13:30 - 16:00 | Proyek Robotika | Perancangan persamaan inverse kinematik untuk pergerakan lengan robot, pengaturan sudut jari robot penekan tuts keyboard, dan perancangan roller untuk handling bola pada mini soccer robot. | (7/7) | A608 | Budi Harsono | Budi |
| 14 | Kamis, 05 Jan 2023 | 13:30 - 16:00 | Proyek Robotika | Pembuatan dataset pengenalan angka dan operator aritmatika, pengujian algoritma inverse kinematik pada pergerakan lengan robot, pengujian roller handling bola pada mini soccer robot, dan pengaturan posisi sudut jari | (7/7) | A608 | Budi Harsono | Budi |
| 15 | Kamis, 12 Jan 2023 | 13:30 - 16:00 | Proyek Robotika | Kalibrasi pergerakan lengan robot, revisi posisi handling bola pada robot mini soccer, pengambilan ulang data set angka dan operator aritmatika, perekaman file midi. | (6/7) | A608 | Budi Harsono | Budi |
| 16 | Kamis, 26 Jan 2023 | 13:30 - 15:30 | UAS | UAS | (6/7) | A608 | Budi Harsono | Budi |

Mengetahui,
 Kepala Unit Administrasi Akademik,


 (Selamat)

Jakarta Barat, 08 Februari 2023
 Kepala Program Studi,


 (Johansah Liman)

PRESENSI PERKULIAHAN
Universitas Kristen Krida Wacana
Jakarta

Periode : Ganjil 2022/2023 Hari : Kamis
Program Studi : Teknik Elektro Jam : 13:30 - 16:00
NID - Nama Dosen : 1455 - Budi Harsono Kelas : 5PEEA (K)
KMK - Mata Kuliah : TE1WP031 - ROBOTIKA (3 sks) Ruang : A608

| Nim Mahasiswa | Nama Mahasiswa | 15 Dec 2022 | 05 Jan 2023 | 12 Jan 2023 |
|---------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 212018010 | WILLIAMS SUSENO | H | H | H |
| 212018012 | FIRMANDO SAMUEL ZEFANYA RAHJAS | H | H | H |
| 212018013 | CRISTIAN JOZEPH | H | H | - |
| 212020001 | ANANDA KESHAVA | H | H | H |
| 212020002 | NEVIN | H | H | H |
| 212020003 | WIRAYUDHA TANJAYA | H | H | H |
| 212020007 | HARDI SUTOMO | H | H | H |

Tanggal : 08-Feb-2023 02:02
Form : UKW
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Dosen : Budi Harsono, S.t., M.eng.
Prodi : Teknik Elektro
M.K : TE1WP031 - ROBOTIKA
Sem : Ganjil 2022/2023
Kelas : 5PEEA

*** Daftar Rincian Nilai Mahasiswa ***

Hal : 1/1

| No | NIM | Nama Mahasiswa | Tgs 40.0% | UTS 30.0% | UAS 30.0% | Score | Grade |
|----|-----------|----------------------------|--------------|--------------|--------------|-------|-------|
| 1. | 212018010 | WILLIAMS SUSENO | 60 | 65 | 62 | 62.1 | C+ |
| 2. | 212018012 | FIRMANDO SAMUEL ZEFANYA | 60 | 60 | 56 | 58.8 | C |
| 3. | 212018013 | RAHJASA CRISTIAN JOZEPH | 36 | 66 | N/A | 34.2 | E |
| 4. | 212020001 | ANANDA KESHAVA | 72 | 60 | 66 | 66.59 | B- |
| 5. | 212020002 | NEVIN | 92 | 96 | 92 | 93.2 | A |
| 6. | 212020003 | WIRAYUDHA TANJAYA | 56 | 60 | 56 | 57.2 | C |
| 7. | 212020007 | HARDI SUTOMO | 93 | 86 | 92 | 90.6 | A |

>=80.00 = A = 2 = 28.57%
>=75.00 = A- = 0 = 0%
>=71.00 = B+ = 0 = 0%
>=67.00 = B = 0 = 0%
>=63.00 = B- = 1 = 14.29%
>=59.00 = C+ = 1 = 14.29%
>=56.00 = C = 2 = 28.57%
>=45.00 = D = 0 = 0%
>=0.00 = E = 1 = 14.29%

Paraf Dosen:

Pimpinan Fakultas:



Budi Harsono, S.t.,
M.eng.