

BERITA ACARA PERKULIAHAN

Universitas Kristen Krida Wacana

Jakarta

FR-UKW-3.1/R2

Periode	: Ganjil 2021/2022	Hari	: Rabu
Program Studi	: Teknik Elektro	Jam	: 17:00 - 19:30
NID - Nama Dosen	: 1143 - Chandra Tjong	Kelas	: PPEA (K)
KMK - Mata Kuliah	: TE0PP001 - INTERNET OF THINGS (3 sks)	Ruang	: Online

Tatap Muka Ke	Hari / Tanggal	Waktu	Pokok Bahasan	Materi	Jml Mhs Hadir	Ruangan	Pengajar	Tanda Tangan
1	Rabu, 15 Sep 2021	17:00 - 19:30	Pendahuluan Internet of Things	<ul style="list-style-type: none"> - Apa itu internet - Sejarah penting Internet - Kegunaan dan manfaat Internet - Perkembangan Internet - Cara Mengakses Internet - Definisi Internet of Things - Tujuan Internet of Things - Konsep dan Cara Kerja Internet of Things 	(3/3)	Online	Chandra Tjong	
2	Rabu, 22 Sep 2021	17:00 - 19:30	Mikrokontroler Berbasis Internet of Things	<ul style="list-style-type: none"> Internet of Things dengan Mikrokontroler :- Sejarah Raspberry Pi Macam-macam Jenis Raspberry Pi Sejarah Arduino Macam-macam Jenis Arduino Sejarah NodeMCU ESP8266 Sejarah Mikrokontroler ESP32 Spesifikasi Mikrokontroler ESP32 PinOut Mikrokontroler ESP32 Cara menambahkan Board ESP32 ke dalam list Software Arduino IDE Proyek Internet of Things ESP32 melalui 	(4/4)	Online	Chandra Tjong	
3	Rabu, 29 Sep 2021	17:00 - 19:30	Pendahuluan Mikrokontroler ESP32	<ul style="list-style-type: none"> - Cara mendapatkan bot Token dari botFather Telegram serta user telegram ID dan IDBot Telegram - Mengirimkan data dari ESP32 ke Telegram - Mengontrol peralatan pada ESP32 dari Telegram 	(4/4)	Online	Chandra Tjong	
4	Rabu, 06 Oct 2021	17:00 - 19:30	Aplikasi Internet of Things dengan ESP32 melalui Telegram dan WhatsApp	<ul style="list-style-type: none"> - Konsep pengiriman data dari ESP32 ke GoogleSheets - Datalogging dengan penyimpanan data di GoogleSheets secara otomatis - Aplikasi Internet of Things dengan ESP32 melalui GoogleSheets 	(2/4)	Online	Chandra Tjong	
5	Rabu, 13 Oct 2021	17:00 - 19:30	Aplikasi Internet of things dengan ESP32 melalui GoogleSheets dan New Blynk 2.0	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat account di google firebase - Membuat proyek di Google firebase - Membuat program ESP32 utk koneksi ke google firebase - Koneksi Mikrokontroler ESP32 dengan google firebase - Membuat account di MITT App Inventor - Membuat program di MITT Inventor - Membuat Aplikasi berbasis MITT App 	(4/4)	Online	Chandra Tjong	
6	Rabu, 27 Oct 2021	17:00 - 19:30	Aplikasi internet of things dengan Google Firebase dan MITT App Inventor					

BERITA ACARA PERKULIAHAN

Universitas Kristen Krida Wacana Jakarta

FR-UKW-3.1/R2

Periode	: Ganjil 2021/2022	Hari	: Rabu
Program Studi	: Teknik Elektro	Jam	: 17:00 - 19:30
NID - Nama Dosen	: 1143 - Chandra Tjong	Kelas	: PPEA (K)
KMK - Mata Kuliah	: TE0PP001 - INTERNET OF THINGS (3 sks)	Ruang	: Online

Tatap Muka Ke	Hari / Tanggal	Waktu	Pokok Bahasan	Materi	Jml Mhs Hadir	Ruangan	Pengajar	Tanda Tangan
7	Rabu, 03 Nov 2021	17:30 - 19:30	UTS	UTS	(4/4)	Online	Chandra Tjong	
8	Rabu, 10 Nov 2021	17:00 - 19:30	Aplikasi Internet of things Relay 4 Channel melalui google firebase dan MITI app inventor berbasis pemrograman aplikasi untuk smartphone serta penyimpanan data ke GoogleSheet	<ul style="list-style-type: none"> - Cara mengakses Relay 4 channel dengan ESP32 - Pemrograman mikrokontroler ESP32 untuk menjalankan dan mematikan Relay 4 Channel dari tombol lokal maupun dari google firebase. - Pemrograman aplikasi berbasis blok diagram di MITI app inventor untuk menyakalakan dan 	(3/4)	Online	Chandra Tjong	
9	Rabu, 17 Nov 2021	17:00 - 19:30	Presentasi tugas oleh mahasiswa dengan tugas aplikasi internet of things relay 4 channel dengan mikrokontroler esp32 melalui telegram	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi tugas oleh setiap mahasiswa dengan urutan :- Redina - Jennifer - Firmando - Octavianus tidak hadir 	(3/4)	Online	Chandra Tjong	
10	Rabu, 24 Nov 2021	17:00 - 19:30	Berbagai macam Sensor	<ul style="list-style-type: none"> -Definisi dan perbedaan Sensor dan Transducer -Karakteristik Sensor -Jenis-jenis Sensor berdasarkan Klasifikasi, Sinyal Keluaran dan Tipe -Sensor Suhu DS18B20 -Fitur Sensor DS18B20 -Komunikasi One Wire Sensor Suhu DS18B20 dengan Mikrokontroler ESP32 	(2/4)	Online	Chandra Tjong	
11	Rabu, 01 Dec 2021	17:00 - 19:30	Sensor Lanjutan (Sensor Suhu dan Kelembaban DHT11)	<ul style="list-style-type: none"> - Sensor Suhu dan Kelembaban DHT11 -Fitur Sensor DHT11 -Cara komunikasi Sensor DHT11 dengan Mikrokontroler ESP32 -Internet of Things Sensor DHT11 melalui Telegram -Internet of Things Sensor DHT11 dengan 	(3/4)	Online	Chandra Tjong	
12	Rabu, 08 Dec 2021	17:00 - 19:30	Sensor Lanjutan 2 :Mengakses Bluetooth dengan ESP32Internet of Things Sensor DHT11 dengan MITI App Inventor melalui Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> -Penjelasan tentang Teknologi Bluetooth -Perbedaan Bluetooth Classic dan Bluetooth Low Energy -Cara Mengaktifkan Bluetooth pada ESP32 -Komunikasi 2 arah ESP32 dengan Serial Bluetooth Terminal melalui Bluetooth -Internet of Things Sensor DHT11 dengan 	(3/4)	Online	Chandra Tjong	

BERITA ACARA PERKULIAHAN

Universitas Kristen Krida Wacana Jakarta

FR-UKW-3.1/R2

Periode : Ganjil 2021/2022	Hari : Rabu
Program Studi : Teknik Elektro	Jam : 17:00 - 19:30
NID - Nama Dosen : 1143 - Chandra Tjong	Kelas : 7PEEA (K)
KMK - Mata Kuliah : TE0PP001 - INTERNET OF THINGS (3 sks)	Ruang : Online

Tatap Muka Ke	Hari / Tanggal	Waktu	Pokok Bahasan	Materi	Jml Mhs Hadir	Ruang	Pengajar	Tanda Tangan
13	Rabu, 15 Dec 2021	17:00 - 19:30	Sensor Lanjutan 3 :- Sensor Jarak HC-SR04 - Sensor Berat (Load Cell) - Sensor Accelerometer dan Gyroscope	- Penjelasan cara kerja Sensor HC-SR04 - Aplikasi Sensor HC-SR04 - Penjelasan cara kerja Sensor Berat (Load Cell) - Aplikasi Sensor Berat (Load Cell) - Penjelasan cara kerja Accelerometer dan Gyroscope	(3/4)	Online	Chandra Tjong	
14	Rabu, 05 Jan 2022	17:00 - 19:30	Aktuator :- Solenoida - Relay - Motor DC - Motor Servo - Motor Stepper	- Penjelasan tentang Solenoida - Macam, jenis dan fungsi Solenoida - Penjelasan tentang Relay - Macam, jenis dan fungsi Relay - Penjelasan tentang Motor DC - Berbagai cara menggerakkan motor DC - Penjelasan tentang Motor Servo	(2/4)	Online	Chandra Tjong	
15	Rabu, 12 Jan 2022	17:00 - 19:30	Proyek Internet of Things Stasiun Cuaca Mini Membuat program pada mikrokontroler ESP32 untuk mengambil data cuaca diseluruh dunia melalui openweathermap.org dan menampilkan data di firebase dan Handphone.	- Cara mendapatkan API Key dari openweathermap.org untuk pemrograman stasiun cuaca mini. - Cara membuat program untuk mengambil data cuaca seluruh dunia dari openweathermap.org menggunakan mikrokontroler ESP32.	(3/4)	Online	Chandra Tjong	
16	Rabu, 26 Jan 2022	17:30 - 19:30	UAS	UAS	(3/4)	Online	Chandra Tjong	

Mengetahui,
Kepala Unit Administrasi Akademik,



(Selamat)

Jakarta Barat, 29 November 2022
Kepala Program Studi,



(Johansah Liman)