

PROJECT MIKROKONTROLLER

KELAS TI-B

Kelompok 1

- BAREN MAHARANI
- MUHAMMAD ZAINAL ABIDIN
- SATRIO AJI PAMUNGKAS
- DEYLON GABRIEL AUGUSTIANO
- ALMAS YUSUF ZANUAR
- GIANCARLO SINDUSAKTI MAHOGRA

Project

Buat sebuah sistem pemantauan suhu dan kelembapan ruangan. Gunakan sensor DHT22. Sistem akan menampilkan suhu dan kelembapan ruangan dan menampilkannya pada LCD display. Jika suhu dan kelembapan melebihi batas tertentu, akan ada peringatan dari buzzer dan tampilan LCD.

Kelompok 2

- DEVINA AUDREY FARREL DIAN KRISNA
- MUHAMMAD FADHIL FAZA
- IRSYAD NASHIR PRASETYA
- DUTA ARZAM ARDIANSYAH
- FAISAL AMIRUDDIN
- BILAL

Project

Buat sistem pencahayaan otomatis dalam sebuah ruangan. Jika tidak ada gerakan terdeteksi oleh sensor PIR dalam periode waktu tertentu, sistem akan mematikan lampu secara otomatis untuk menghemat energi. Jika tingkat cahaya (gunakan sensor LDR) terlalu rendah dan ada orang di dalam ruangan, lampu yang dihidupkan akan bertambah untuk memastikan pencahayaan yang cukup.

Kelompok 3

- ZASKIYA SALSABILA QURATU'AIN DYAHARI
- MUHAMMAD IQBAL ROMADHON
- EDWIN RONALTAMA MABRUR
- HAMKA IBNU ZUFAR

- RAPHAEL RHINOVALDI WIBISANA
- JULIANTO DUTA PANGESTU

Project

Buat sistem penyiraman ruangan otomatis. Gunakan sensor DHT22 untuk mendeteksi suhu ruangan. Gunakan LED BAR Graph untuk tampilan pengguna. Jika suhu ruangan berada di atas nilai tertentu, maka kipas akan dinyalakan (untuk simulasi kipas bisa digunakan LED)

Kelompok 4

- AMANDA NAMIRA TSATSABIL
- SYAFIQ MUHAMMAD MUSYafa ARSY AT-TAUFIQ
- HAFIZ AHMAD HUSAINI
- GILANG ABDIAN ANGGARA
- RADITYA HAFID DANISWARA

Project

Buat sistem pemantau ketinggian air dalam tangki. Gunakan sensor Ultrasonic. Sistem akan menampilkan informasi tentang ketinggian air dalam tangki melalui LCD display. Selain itu, Sistem akan memberikan peringatan jika ketinggian air mencapai batas tertentu. Sistem peringatan berupa suara buzzer dan tampilan pada LCD Display.

Kelompok 5

- GILANG DAFA ARDANI
- AQILA ZAKY RAMADHAN
- HANIF KHOERUL AQILLA
- MUHAMMAD HARITS FAHRIZAL
- BAGAS PRABOWO

Project

Buat sebuah sistem keamanan yang bisa mendeteksi adanya gerakan dalam suatu ruangan dengan sensor PIR. Jika sensor mendeteksi gerakan maka akan mengaktifkan buzzer. Jika kondisi ketika sensor mendeteksi gerakan pada keadaan gelap, maka lampu otomatis akan dinyalakan. Gunakan sensor LDR untuk mendeteksi kondisi pencahayaan di dalam ruangan.

Kelompok 6

- BAGAS ARDIAN CAHYAMUKTI
- MUHAMMAD HUSNAN PUTRA PRATAMA
- METODIUS TARAAGASTYA BUDIONO
- DODIK BIMA SATYADI

- HARITS NAUFAL ISMAIL

Project

Buat sistem pemantauan lingkungan yang dapat merekam data suhu dan kelembapan setiap beberapa menit. Data tersebut disimpan dalam microSD Card dan dapat dibaca kembali. Gunakan sensor DHT22 untuk mendeteksi suhu dan kelembapan

Luaran dari project berupa:

- 1. Demo project di Wokwi**
- 2. Presentasi project (ppt)**

Presentasi dilaksanakan hari Selasa, 17 Juni 2025 via Zoom