YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM DARURROHMAN SUKABUDI
" SMK ISLAM DARURROHMAN "
PROGRAM KEAHLIAN :
AKUNTANSI & KEUANGAN, TEKNIK KOMPUTER & INFORMATIKA
DAN TEKNIK OTOMOTIF
Alamat: Jl. Kaum I No. 5 bulaktemu Rt. 04/05 Ds. Sukabudi Kec. Sukawangi – Bekasi
Tlp. (021) 92271794, 26126070 *E-mail :* smkdarurrohman72@gmail.com

SOAL PRAKTIK
PENILAIAN SEMESTER AKHIR TAHUN (PSAT) GENAP

Satuan Pendidikan	:	SMK ISLAM DARURROHMAN
Kompetensi Keahlian	:	Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi
Alokasi Waktu	:	4 jam
Bentuk Soal	:	Penugasan Perorangan
Judul Tugas	:	Lampu flip flop dengan 3 lampu dan 3 tombol kontrol
Guru Pengampu	:	Aulia Nugrah Saputra, S.Kom

I. PETUNJUK UMUM

1. Periksalah dengan teliti dokumen soal ujian praktik, yang terdiri dari 3 halaman
2. Periksalah peralatan dan bahan yang dibutuhkan
3. Gunakan peralatan utama dan peralatan keselamatan kerja yang telah disediakan
4. Gunakan peralatan sesuai dengan SOP (*Standard Operating Procedure*)
5. Bekerjalah dengan memperhatikan petunjuk Penguji

II. DAFTAR PERALATAN

No.	Nama Alat dan Bahan	Spesifikasi Minimal	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4	5
1.	**Microcontroller**	a. : Arduino UNO	1 unit	
2.	**Lampu**	LED (warna bebas) + resistor 220Ω.	3 unit	
3.	**Input**	push button/tombol	3 unit	
4.	Virtual Kabel	Koneksi digital diwokwi	1 unit	
5.	Software	Platform wokwi	1 unit	
6.	Komputer	Kapasitas minimal 2 GB	1 unit	

YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM DARURROHMAN SUKABUDI
" SMK ISLAM DARURROHMAN "
PROGRAM KEAHLIAN :
AKUNTANSI & KEUANGAN, TEKNIK KOMPUTER & INFORMATIKA
DAN TEKNIK OTOMOTIF
Alamat: Jl. Kaum I No. 5 bulaktemu Rt. 04/05 Ds. Sukabudi Kec. Sukawangi – Bekasi
Tlp. (021) 92271794, 26126070 *E-mail :* smkdarurrohman72@gmail.com

III. SOAL/TUGAS

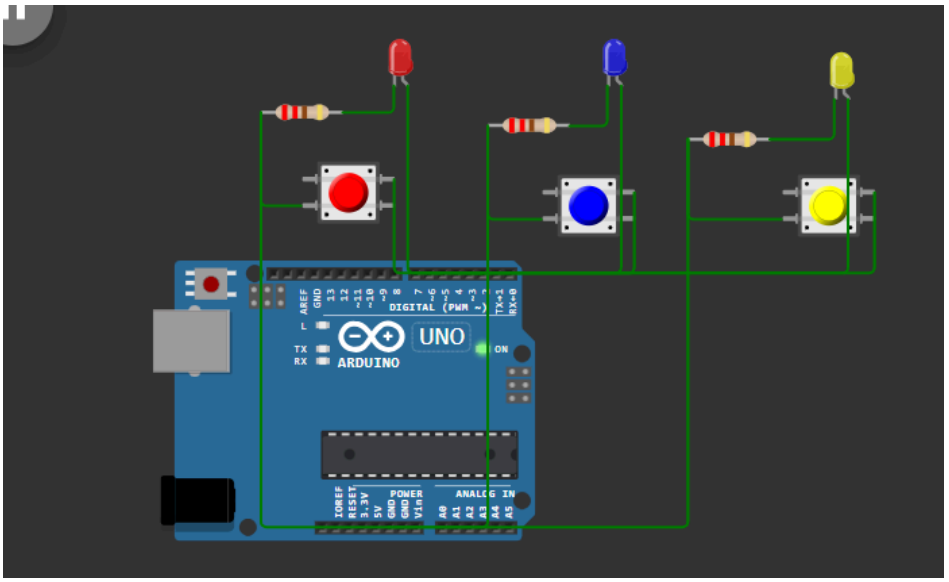
Suatu sekolah ingin membuat **sistem simulasi hemat energi di ruang kelas**. Setiap lampu hanya akan menyala saat tombol ditekan oleh guru, dan akan mati otomatis jika tombol dilepas. Sekolah Anda diminta membuat **prototipe sistem ini** dalam bentuk **simulasi IoT menggunakan platform WOKWI**.

Anda ditugaskan sebagai teknisi muda untuk:

1. **Merancang dan membuat sistem simulasi** tersebut.
2. **Menggunakan bantuan AI** bila diperlukan dalam proses penulisan kode.
3. **Melakukan pengujian** untuk memastikan sistem berjalan baik.
4. **Menyusun laporan kerja** berisi semua proses dan hasil, lalu **mencetak laporan tersebut** sebagai dokumentasi resmi.

Gunakan peralatan virtual seperti LED, Push Button, Arduino UNO, dan resistor di dalam platform WOKWI.

IV. GAMBAR KERJA



YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM DARURROHMAN SUKABUDI
" SMK ISLAM DARURROHMAN "
PROGRAM KEAHLIAN :
AKUNTANSI & KEUANGAN, TEKNIK KOMPUTER & INFORMATIKA
DAN TEKNIK OTOMOTIF
Alamat: Jl. Kaum I No. 5 bulaktemu Rt. 04/05 Ds. Sukabudi Kec. Sukawangi – Bekasi
Tlp. (021) 92271794, 26126070 *E-mail :* smkdarurrohman72@gmail.com

"SELAMAT & SUKSES"

YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM DARURROHMAN SUKABUDI
" SMK ISLAM DARURROHMAN "
PROGRAM KEAHLIAN :
AKUNTANSI & KEUANGAN, TEKNIK KOMPUTER & INFORMATIKA
DAN TEKNIK OTOMOTIF
Alamat: Jl. Kaum I No. 5 bulaktemu Rt. 04/05 Ds. Sukabudi Kec. Sukawangi – Bekasi
Tlp. (021) 92271794, 26126070 *E-mail :* smkdarurrohman72@gmail.com

LAPORAN PRAKTIK
INTERNET OF THINGS (IoT)

Nama Siswa :

Kelas :

Tanggal Ujian :

Guru Penguji : Aulia Nugrah Saputra, S.Kom

Nama Proyek : Sistem Lampu Otomatis Berbasis Tombol

1. Tujuan
Isi Jelaskan tujuan kamu dari pembuatan sistem lampu otomatis berbasis tombol menggunakan platform WOKWI.

2. Skema Rangkaian
Masukkan gambar/screenshot rangkaian dari WOKWI di bawah ini:

[Screenshot disisipkan di sini]

3. Program (Kode)
Lampirkan listing program yang digunakan dalam project.

[Kode Program disisipkan di sini]

4. Hasil Pengujian
Jelaskan hasil dari pengujian tombol dan lampu. Bisa berupa penjelasan atau bukti screenshot.

5. Kesimpulan
Tuliskan kesimpulan dari project yang telah dibuat. Apa yang berhasil dan apa yang bisa dikembangkan.