

# Format Diskusi Proyek

---

## Pengantar

Dokumen ini digunakan untuk membimbing diskusi kelompok terkait tugas proyek untuk mata kuliah Algoritma dan Pemrograman. Format ini bertujuan agar diskusi tetap terarah dan semua aspek penting proyek dapat dibahas. Silakan isi bagian-bagian yang diperlukan selama diskusi.

## Informasi Kelompok

Nama Kelompok: RASPBERRY

Anggota Kelompok (Nama/NIM):

1. Adisty Nazwa Revalina (231344033)
2. Atrisa Devi A (231344034)
3. Aura Dwie (231344035)

Tanggal: 24 Oktober 2024

## Gambaran Proyek

1. Judul Proyek: "Saklar Jarak Jauh"

2. Deskripsi Proyek:

Proyek ini berjudul "Saklar Otomatis" dan bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam mengontrol lampu, baik mematikan maupun menyalakannya, dari lokasi mana pun. Dengan sistem ini, pengguna dapat mengelola pencahayaan di rumah mereka secara lebih efisien dan praktis tanpa harus berada di lokasi lampu tersebut.

3. Tujuan:

Tujuan utama proyek saklar otomatis ini adalah untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pengguna dalam mengontrol lampu dari jarak jauh. Dengan teknologi ini, pengguna dapat menyalakan atau mematikan lampu tanpa harus berada di lokasi lampu tersebut, yang tidak hanya meningkatkan efisiensi energi tetapi juga menambah aspek keamanan rumah. Selain itu, saklar otomatis ini memudahkan pengguna dalam menerapkan gaya hidup cerdas dengan teknologi yang mendukung penghematan energi serta kenyamanan yang praktis dalam kehidupan sehari-hari.

4. Hasil yang Diharapkan:

Hasil yang diharapkan adalah terciptanya saklar otomatis yang berfungsi efektif, memudahkan kontrol lampu dari jarak jauh, meningkatkan efisiensi energi, dan menambah keamanan rumah

## **Tugas dan Tanggung Jawab**

1. Pembagian Tugas: (Bagikan peran dan tugas kepada setiap anggota kelompok)

- Anggota 1: Perancangan Hardware
- Anggota 2: Merancang codingan untuk di arduino
- Anggota 3: Merancang tampilan untuk menampilkan hasil pengukuran dan membuat Laporan proyek

2. Jadwal: (Sertakan tenggat waktu untuk setiap tugas)

- Minggu pertama – minggu ketiga perancangan hardware
- Minggu ketiga – empat merancang coding arduino
- Minggu lima – enam merancang tampilan dan membuat laporan proyek

3. Sumber Daya yang Dibutuhkan: (Sebutkan sumber daya atau bantuan yang diperlukan)

- Komponen hardware seperti Relay, Resistor, Nodemcu, Lampu
- Peralatan Elektronik
- Perangkat lunak pemrograman mikrokontroler (Arduino IDE)
- Power Supply
- Laptop untuk pemrograman dan monitoring data

## **Tantangan dan Solusi**

1. Tantangan yang Mungkin Dihadapi: (Diskusikan tantangan yang mungkin muncul)

Menurut saya tantangan yang akan dihadapi mungkin terdapat pada perancangan

2. Solusi yang Diusulkan: (Berikan solusi untuk mengatasi tantangan tersebut)

Solusi dari tantangan tersebut adalah mempelajari lebih mendalam mengenai Bahasa dan database yang akan kami gunakan.

## **Hasil Diskusi**

Ringkas hasil utama dari diskusi, termasuk keputusan yang diambil dan langkah-langkah berikutnya:

Hasil dari diskusi ini adalah Pembuatan Proyek ini berjudul “Saklar Otomatis” dan bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam mengontrol lampu, baik mematikan maupun menyalakannya, dari lokasi mana pun. Dengan sistem ini, pengguna dapat

mengelola pencahayaan di rumah mereka secara lebih efisien dan praktis tanpa harus berada di lokasi lampu tersebut.

### **Langkah Berikutnya dan Penutup**

Sebutkan langkah-langkah yang akan diambil oleh kelompok selanjutnya, termasuk diskusi lanjutan atau tugas yang perlu diselesaikan.

- Setelah ini, dilakukan rancangan pembuatan Hardware & Sensor
- Pembuatan desain Mikrokontroler & Pemrograman
- Setelah pembuatan desain Mikrokontroler, akan dilakukan Pembuatan tampilan hasil pengukuran
- Terakhir, Pembuatan Laporan Proyek