Form Jadwal Pengerjaan

**Telkom**

**School of Applied Science**

PROYEK AKHIR SEMESTER GANJIL|GENAP\* TA 20\_\_\_/20 \_\_\_

|  |
| --- |
| NIM : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Program Studi : Teknik Komputer  Nama Lengkap : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Judul : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Pembimbing 1 : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Pembimbing 1 : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

1. Deskripsi Singkat Proyek Akhir ini :

Sistem pencahayaan menggunakan LED telah digunakan tidak hanya pada kehidupan sehari-hari tetapi juga pada dunia hiburan. Umumnya, pada sistem pencahayaan didunia hiburan, sistem pengiriman data untuk mengendalikan sistem pencahayaan adalah media kabel. Dalam penelitian ini sebuah sistem pengiriman data dengan menggunakan media nirkabel akan dikembangkan. Sistem ini terdiri dari unit kontrol yakni mikrokontroler Atmega328 dan aplikasi antar muka dikembangkan dengan menggunakan Visual Basic 6. Tipe lampu yang dikontrol adalah High Power LED (HPL). Sedangkan modul komunikasi yang digunakan adalah 2.4GHz nirkabel nRF24L01.

1. Tujuan Proyek Akhir ini adalah :
   1. Membuat sebuah sistem pencahayaan lampu led dengan komunikasi nirkabel berbasis 2.4GHz menggunakan modul nRF2L01 menggunakan topologi Mesh
2. Blok Diagram / Arsitektur Sistem / Topologi / Alur Kerja rancangan sistem yang akan dibangun



Gambar 1. Arsitektur/Topologi secara umum



Gambar 2. Blok diagram Lighting Server

------------------------

Gambar 3. Blok diagram Lighting Client

Deskripsi alur kerja sistem yang akan dibangun :

Sistem terdiri dari 2 Client dan 1 Server. Fungsi utama server adalah mengendalikan keluaran cahaya pada client. Sistem client terdiri dari ....

1. Rencana Software yang digunakan dalam penelitian : (optional bisa berubah)
   1. Linux Ubuntu

Digunakan sebagai Operating System dalam server

* 1. Arduino 1.6

Digunakan sebagai aplikasi pemograman mikrokontroler

* 1. Eagle 6.5.0

Digunakan sebagai aplikasi perancangan PCB elektronika

* 1. Gambas

Digunakan sebagai aplikasi perancangan antarmuka pengguna di server

1. Rencana Output dari penelitian ini adalah : (bisa berupa produk simulasi / prototype / produk jadi)
   1. 2 Buah Prototype Sistem Client Fungsionalitas
   2. 1 Buah Prototype Sistem Server Fungsionalitas
2. Time Line Pengerjaan dan Fitur

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Target Keluaran Proyek Akhir** | **Bobot Pengerjaan** | **Maret** | | | | **April** | | | | **Mei** | | | | | **Juni** | | | | **Kesesuaian timeline** | **Paraf** | | **Keterangan** |
| **6** | **13** | **20** | **27** | **3** | **10** | **17** | **24** | **1** | **8** | **15** | **22** | **29** | **5** | **12** | **19** | **26** | **PB1** | **PB2** |
| **Fungsionalitas - Fitur System** | 0%-100% |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0%-100% |  |  |  |
| 1. Pembuatan sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Pembuatan A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Konfigurasi B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. dst |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. dst |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Pengujian System** | 0%-100% |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Pengujian komunikasi Sistem A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Pengujian komunikasi Sistem B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Pengujian Sistem A parameter X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Pengujian Sistem A parameter Y |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Fungsi Tambahan (optional)** | 0%-100% |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Keterangan :  
1. Dokumentasi dilakukan selama pengerjaan  
2. Bobot Pengerjaan dan Kesesuaiaan *time line* diisikan oleh Pembimbing 1 (PB1)

|  |  |
| --- | --- |
| Sesuai Waktu | 100% |
| telat <= 1 Minggu | 75% |
| telat <= 2 Minggu | 50% |
| telat <= 3 Minggu | 25% |
| telat <= 4 Minggu | 10% |
| telat > 4 Minggu | 0% |
| Pendaftaran Sidang |  |

Telah diperiksa TIM PA :

|  |  |
| --- | --- |
| Pemeriksaan 1 | Pemeriksaan 2 |
|  |  |
| 22 April 2016 | 16 Mei 2016 |
| Keterangan : | Keterangan : |