

Sistem Minimum ATMEGA 328p



Mata Kuliah : Sistem Mikrokontroller

Kode Dosen : AJR

Kelas : D3TK-43-02

Anggota Kelompok :

1. Muhammad Yogi (6702194045)
2. M Rifki Arya Syahputra (6702190010)

**PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI KOMPUTER
FAKULTAS ILMU TERAPAN
UNIVERSITAS TELKOM
BANDUNG
2021**

A. Tujuan

Maksud dan tujuan dari praktikum ini adalah :

1. Mahasiswa dapat memahami fungsi dari system minimum yang dibuat.
2. Mahasiswa dapat membuat sistem minimum ATMEGA 328P di software eagle baik skematik maupun PCB Layout.

B. Alat dan Bahan

Alat dan Bahan :

- a. Software Eagle
- b. ATMEGA 328P
- c. Block Reset
- d. Block Port I/O
- e. Block Catu Daya
- f. Push Button

C. Teori dasar

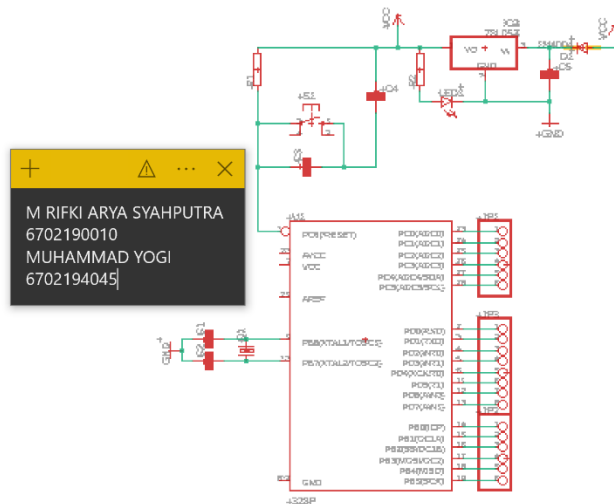
Sistem Minimum Mikrokontroler merupakan sistem rangkaian sederhana dari sebuah sistem mikrokontroler untuk dapat diprogram dan beroperasi.

- Untuk dapat membangun system minimum, mahasiswa perlu membangun perencanaan terlebih dahulu.
- Skematik -> rancangan rangkaian elektrik dari tiap-tiap blok penyusun system minimum
- Printed Circuit Board -> aksi lanjutan dari skematik dalam bentuk jalur rangkaian elektrik yang tercetak pada papan
- Aplikasi yang digunakan untuk merancang system minimum pada perkuliahan ini -> Eagle

D. Hasil Percobaan

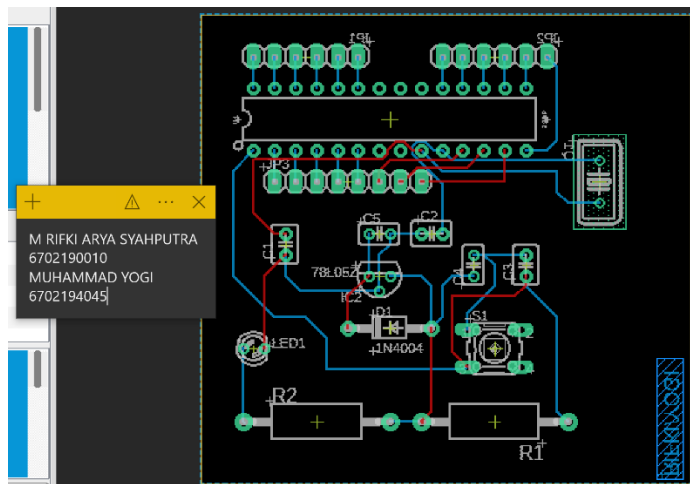
A. Percobaan dalam praktikum

1. Rangkaian Skematik.

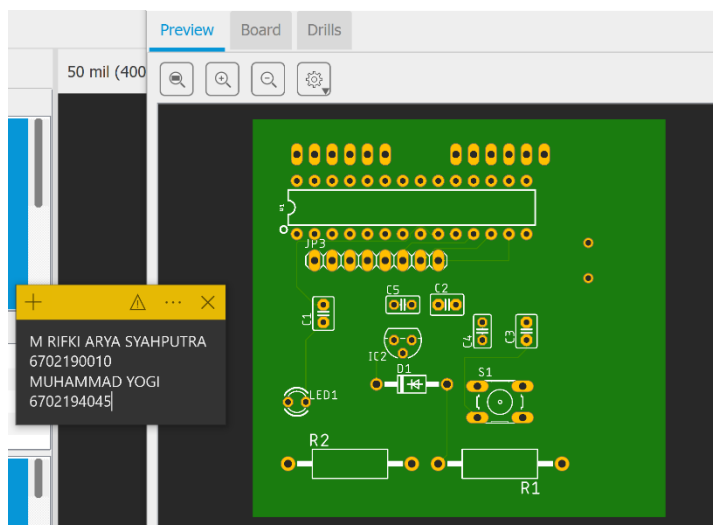


2. Rangkaian PCB Layout

Tampak Atas :



Tampak bawah :



E. Kesimpulan

Dari praktikum ini saya bisa menyimpulkan bahwa dalam system minimum yaitu terdiri dari beberapa block utamanya block catu daya, block clock, block reset, block port I/O, Block push button dan ATMEGA 328P, dimana block-block tersebut terdiri dari beberapa komponen pendukung. Pada simulasi kami membuat system minimum Atmega 328P di software eagle, dan terdiri dari rangkaian skematik dan PCB Layout.

F. Link Video Kegiatan praktikum

<https://youtu.be/TelA6rFkZxo>