# Membangun Sistem Minimum



Mata Kuliah : Sistem Mikrokontroller

Kode Dosen : AJR

Kelas : D3TK-43-02

Anggota Kelompok:

1. Panggah Danang P (6702190058)

2. Topan Budiargo (6702190013)

# 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

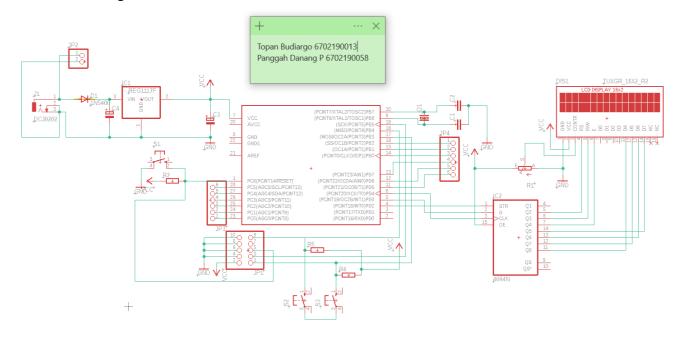
### C. Teori dasar

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

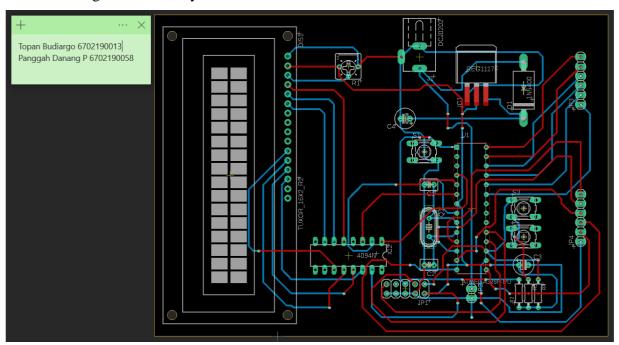
- Untuk dapat membangun system minimum, mahasiswa perlu membangun perencanaan terlebihdahulu.
- Skematik -> rancangan rangkaian elektrik dari tiap-tiap blok penyusun system minimum
- Printed Circuit Board -> aksi lanjutan dari skematik dalam bentuk jalur rangkaian elektrik yang tercetak pada papan
-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

# D. Hasil Percobaan

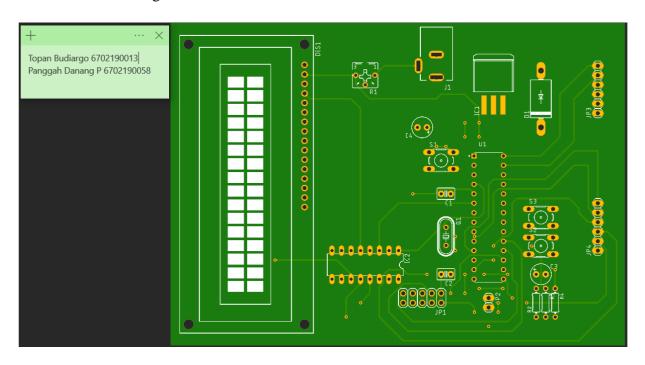
- A. Percobaan dalam praktikum
  - 1. Rangkaian Skematik.



# 2. Rangkaian PCB Layout :



# Manufacturing:



### E. Kesimpulan

Dari Praktikum ini kami dapat memahami fungsi dari system minimum dan mencoba membuat system minimum versi kami sendiri menggunakan aplikasi eagle baik skematik maupun PCB Layout.

# F. Link Video Kegiatan praktikum

https://youtu.be/YQA-uggJIhs