

## **Sistem Minimum**



Mata Kuliah : Sistem Mikrokontroller

Kode Dosen : AJR

Kelas : D3TK-43-02

Anggota Kelompok :

1. Pungky Ardiyansah (6702190032)
2. Zulfira Indah (6702190032)

**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**

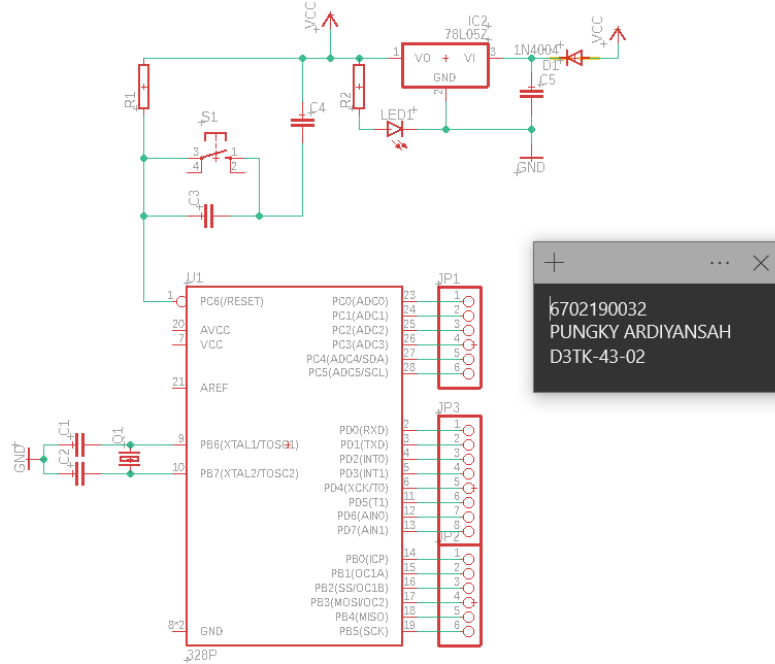
Sistem Minimum Mikrokontroler merupakan sistem rangkaian sederhana dari sebuah sistem mikrokontroler untuk dapat diprogram dan beroperasi.

- 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

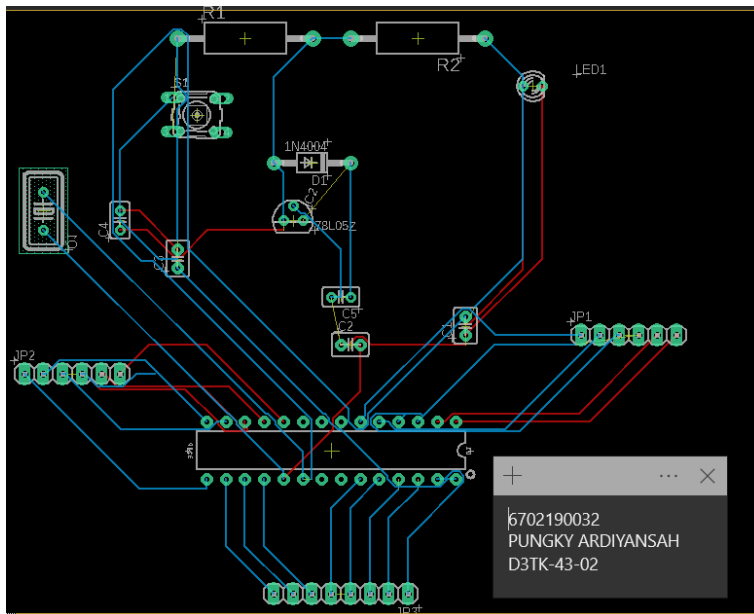
### A. Percobaan dalam praktikum

#### 1. Rangkaian Skematik.

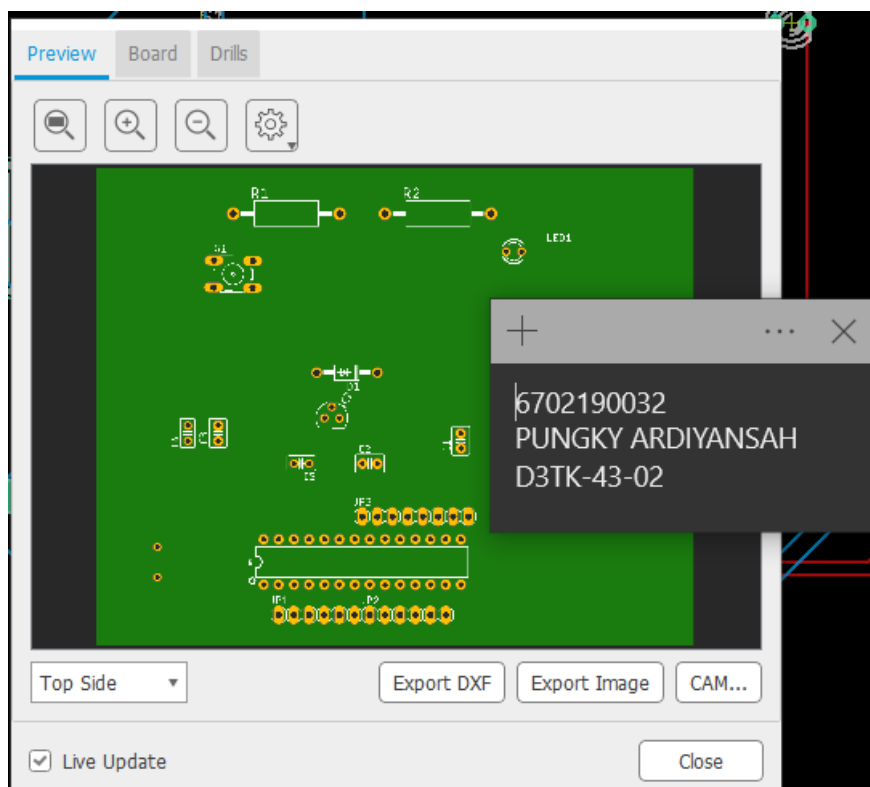


## 2. Rangkaian PCB Layout

Dari Atas :



Dari Bawah :



- E.** Dapat saya bisa simpulkan bahwa dalam system minimum memiliki beberapa komponen yang dibutuhkan seperti terdiri dari beberapa block port I/O , block reset, block catu daya, block clock, block push button dan atmega 328P, yang dimana simulasi ini menggunakan eagle