

LAPORAN PRAKTIKUM

“Motor Stepper”

S1 Elektronika dan Instrumentasi



MATA KULIAH

Praktikum sistem Aktuator, KELAS B

Pengampu: Aufaclay Zatu Kusuma Frisky, S.Si., M.Cs.

OLEH:

AHZA PRATAMA

21/480770/PA/20906

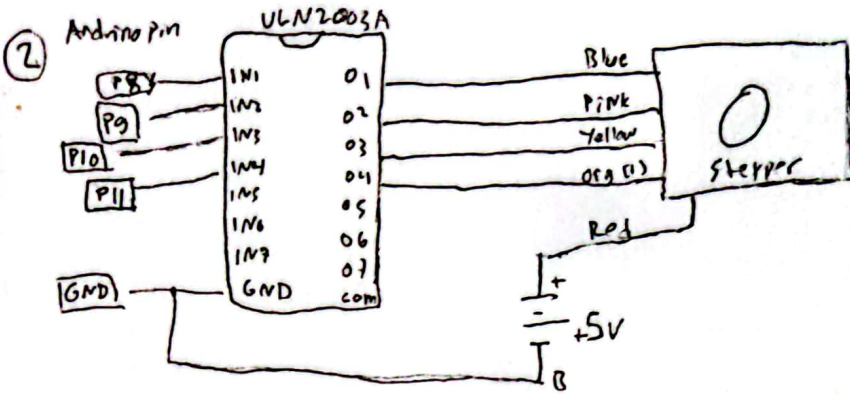
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS GADJAH MADA

Ahza Pratama

21/480770/PA/20306



RPM

③

Delay	RPM
40	0,74
35	0,98
30	1,00
25	1,03
20	1,30
15	2,00
10	2,99
5	5,88 3,40
3	9,73
1	-

① Perputaran motor : Clock Wise (CW)

1/2/2021

1. Tujuan

- Praktikan dapat mengetahui cara kerja motor stepper
- Praktikan dapat menggunakan dan mengontrol kecepatan putar dan sudut motor stepper

2. Hasil

Terlampir pada laporan sementara

3. Pembahasan

Pada praktikum kali ini, Praktikan diminta untuk menggerakkan motor stepper dengan program arduino. Data yang diambil pada praktikum kali ini yaitu Delay dan kecepatan putar pada motor stepper. Ketika program diupload, putaran yang terbentuk pada motor stepper adalah putaran searah jarum jam (clock wise). Data yang divariasikan yaitu nilai delay dari 40 sampai 0. Dari data pada laporan sementara dapat dilihat, semakin kecil delay, maka perputaran motor semakin cepat

4. Kesimpulan

- Motor Stepper bekerja dengan mengubah pulsa elektronik menjadi gerakan mekanis diskrit dimana motor stepper bergerak berdasarkan urutan pulsa yang diberikan kepada motor stepper tersebut
- Dari data hasil pengamatan, dapat disimpulkan bahwa semakin kecil delay yang diberikan, maka semakin cepat perputaran motor

5. Daftar Pustaka

- Modul praktikum Sistem Aktuator, Program studi SI Elins, Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika, Universitas Gadjah Mada