

## LAB REPORT 2

### Pertemuan 2. Motor DC – Driver Motor

Nama : Hero Prakosa Wibowo Priyanto

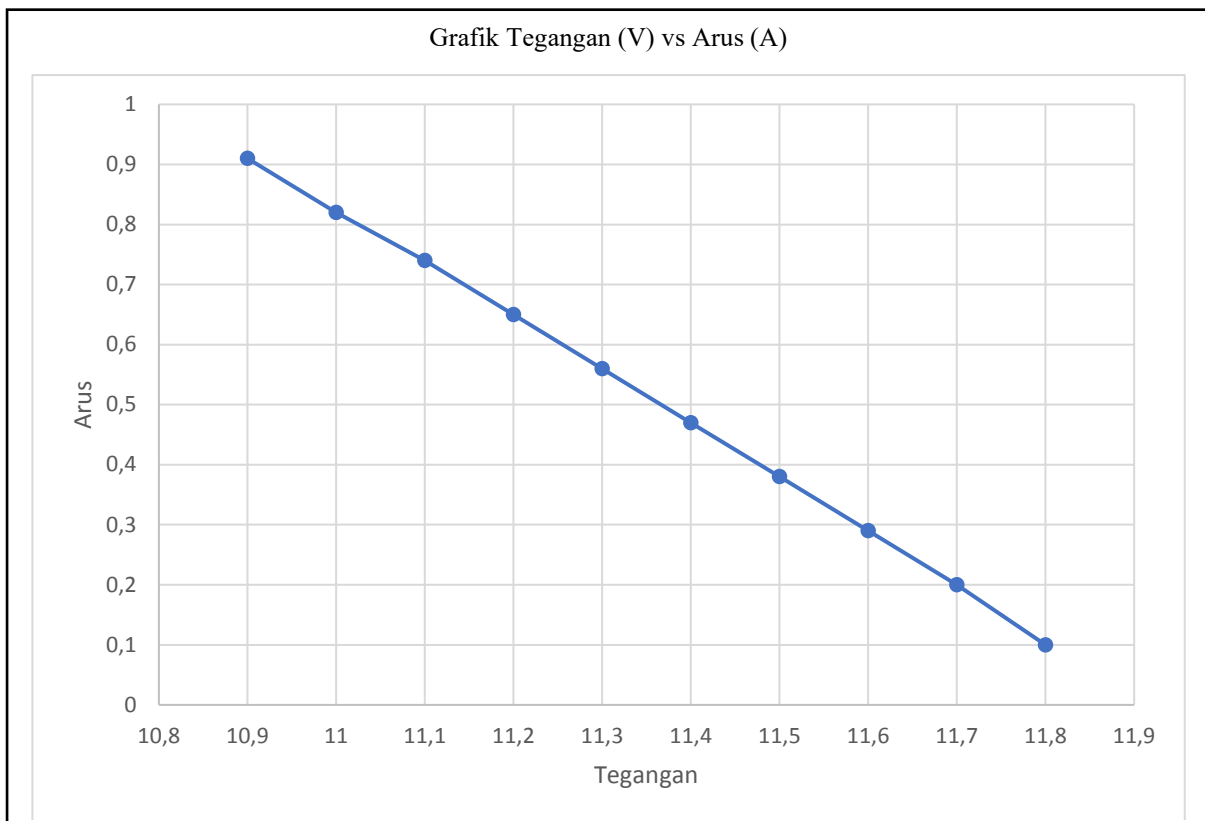
NIM : 20/455383/PA/19598

Tanggal : 6 September 2021

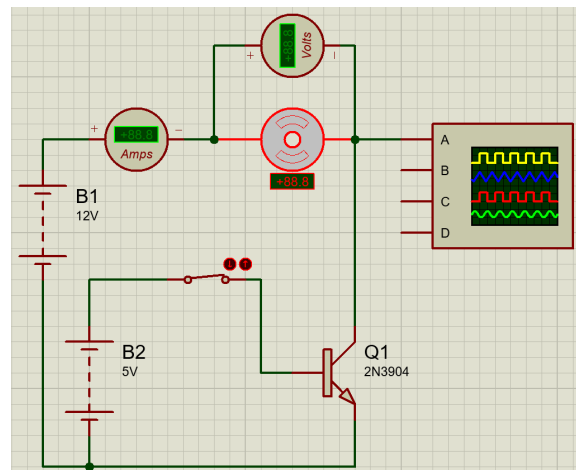
Asisten : Rizki Fajar Kurniawan

#### I. Transistor dan Motor DC

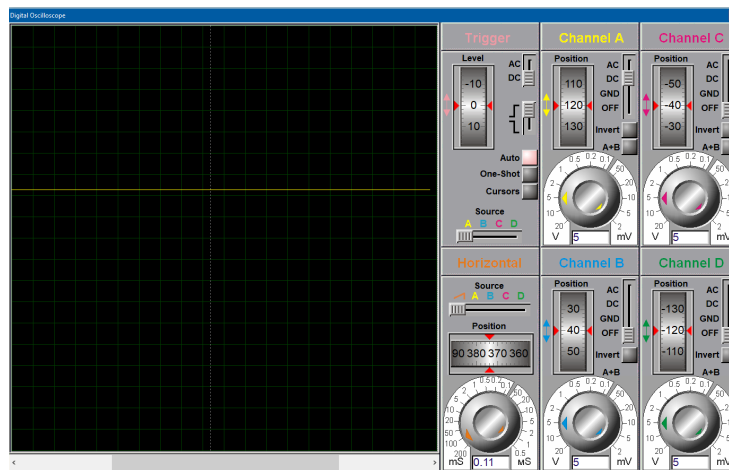
No	Tegangan (V)	Arus (A)	Arah
1.	11.8	0.10	CW
2.	11.7	0.20	CW
3.	11.6	0.29	CW
4.	11.5	0.38	CCW
5.	11.4	0.47	CCW
6.	11.3	0.56	CCW
7.	11.2	0.65	CW
8.	11.1	0.74	CW
9.	11.0	0.82	CW
10.	10.9	0.91	-



Skematik



Bentuk sinyal saat motor dinyalakan

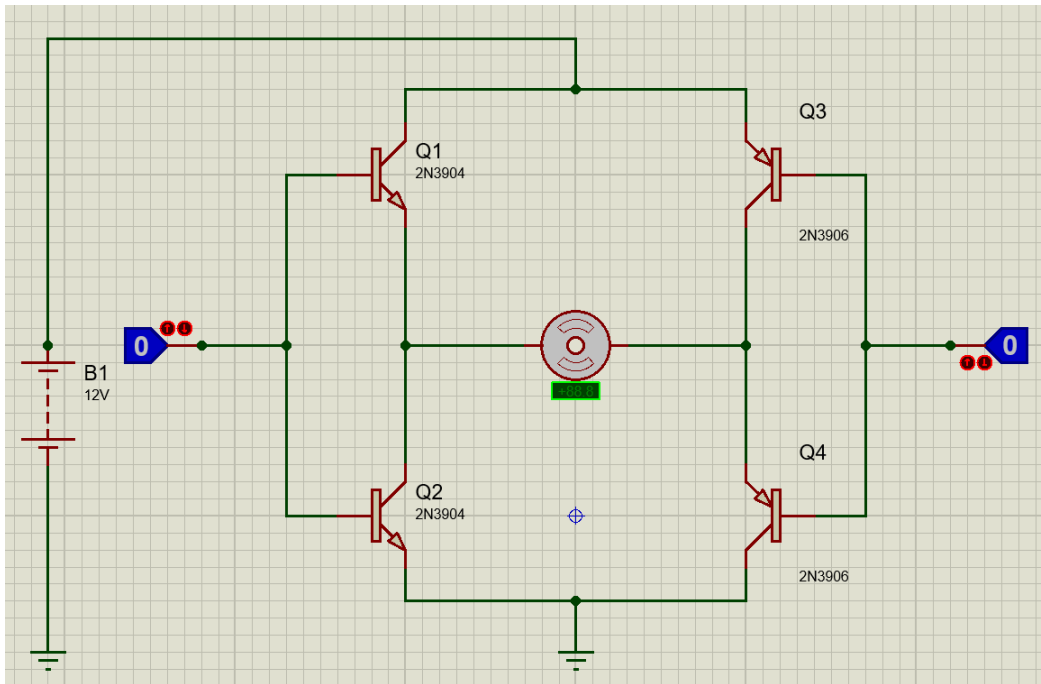


## II. Arah Gerak Motor

No	L0	L1	Arah
1.	0	0	-
2.	0	1	-
3.	1	0	CCW
4.	1	1	CCW

No	Tegangan (V)	Arus (A)	Arah
1.	5.41	0.04	CW
2.			
3.	5.19	0.17	CCW
4.			
5.	5.16	0.21	CCW
6.			
7.			
8.	4.98	0.33	CCW
9.			
10.	4.88	0.41	-

Skematik



### III. Merangkai IC Driver Motor

No	E1	I1	I2	O1	O2	Arah
1.	0	0	0	0	0	-
2.	0	0	1	0	0	-
3.	0	1	0	0	0	-
4.	0	1	1	0	0	-
5.	1	0	0	0	0	-
6.	1	0	1	0	1	CCW
7.	1	1	0	1	0	CW
8.	1	1	1	1	1	-

No	Tegangan (V)	Arus (A)	Arah
1.	5	0.19	CW
2.	6	0.23	CW
3.	7	0.27	CW
4.	8	0.31	CW
5.	9	0.34	CW
6.	10	0.38	CW
7.	11	0.42	CW
8.	12	0.46	CW
9.	13	0.50	CW
10.	14	0.54	CW

Bentuk Sinyal saat Motor dinyalakan

Bentuk sinyal sat diberi hambatan

#### IV. Tugas

No	E1	I1	I2	O1	O2	Arah
1.	0	0	0			
2.	0	0	1			
3.	0	1	0			
4.	0	1	1			
5.	1	0	0			
6.	1	0	1			
7.	1	1	0			
8.	1	1	1			

#### V. Pertanyaan

1. Apa bedanya menggunakan transistor dan tanpa transistor?
2. Bagaimana cara kerja H Bridge mengatur arah gerak motor?
3. Bagaimana bentuk sinyal tegangan motor saat terhubung ke driver
4. Apa itu enable? Kenapa diperlukan?
5. Apa pengaruh penggunaan 1 motor dan 2 motor pada driver l293D?