

LAB REPORT 2

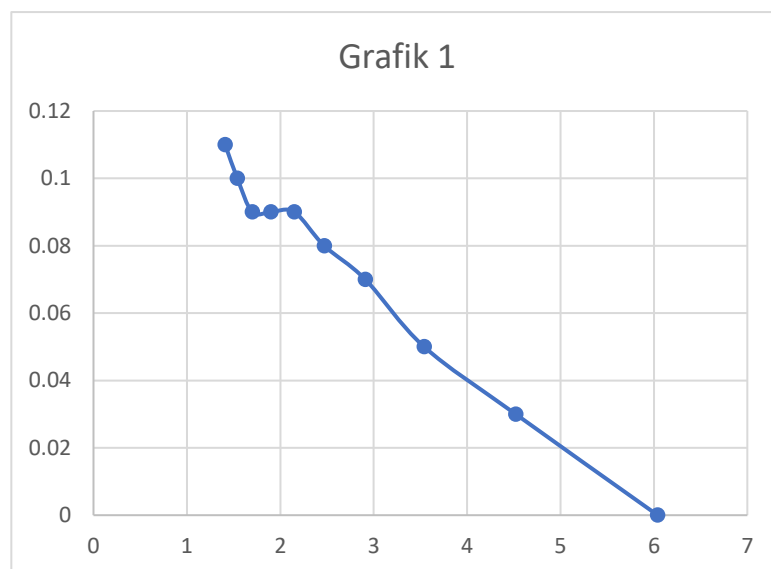
Pertemuan 1. Motor DC – Driver Motor

Nama : Zaidan Fikri Azhari
NIM : 20/455391/PA/19606
Tanggal : 6 September 2021
Asisten : Rizky Fajar Kurniawan

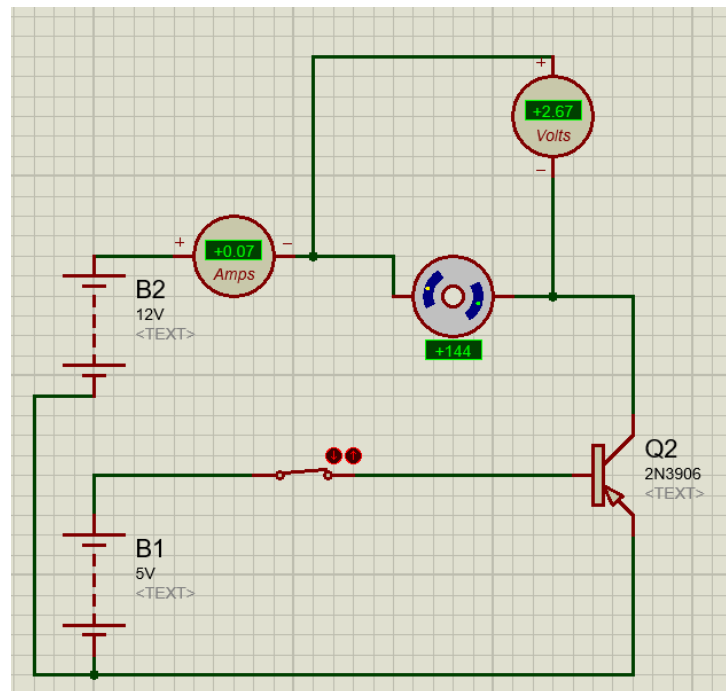
I. Transistor dan Motor DC

No	Tegangan (V)	Arus (A)	Arah
1.	1.41	0.11	CW
2.	1.54	0.10	CW
3.	1.70	0.09	CW
4.	1.90	0.09	CW
5.	2.15	0.09	CW
6.	2.47	0.08	CW
7.	2.91	0.07	CW
8.	3.54	0.05	CW
9.	4.52	0.03	CW
10.	6.04	0.00	CCW

Grafik Tegangan (V) vs Arus (A)



Skematik



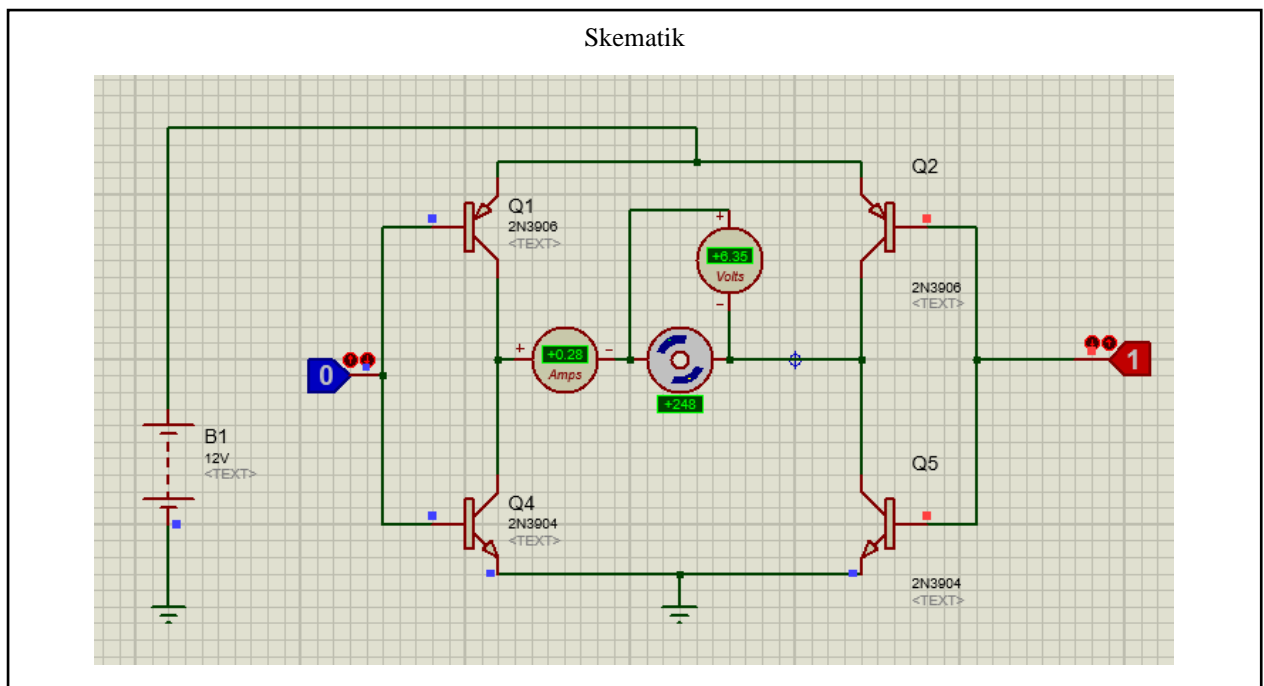
Bentuk sinyal saat motor dinyalakan



II. Arah Gerak Motor

No	L0	L1	Arah
1.	0	0	Tidak Gerak
2.	0	1	CW
3.	1	0	CCW
4.	1	1	Tidak Gerak

No	Tegangan (V)	Arus (A)	Arah
1.	10.1	0.04	CW
2.	9.10	0.07	CW
3.	8.26	0.10	CW
4.	7.56	0.13	CW
5.	6.97	0.15	CW
6.	6.46	0.16	CW
7.	6.02	0.18	CW
8.	5.63	0.19	CW
9.	5.30	0.20	CW
10.	5.00	0.21	CW



III. Merangkai IC Driver Motor

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

No	Tegangan (V)	Arus (A)	Arah
1.			
2.			
3.			
4.			

5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

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?