

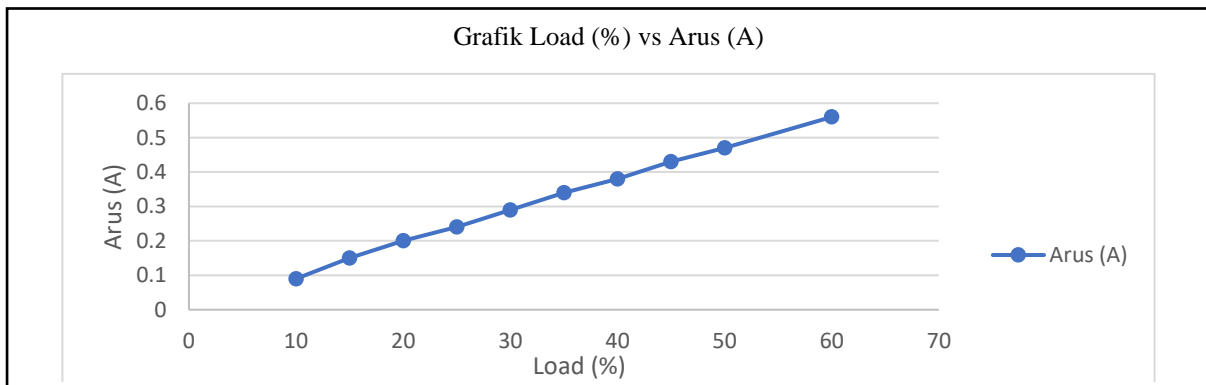
LAB REPORT 2

Pertemuan 1. Motor DC – Driver Motor

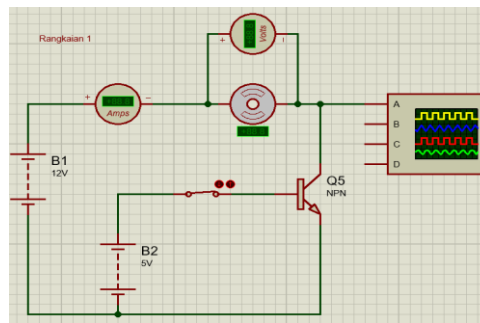
Nama : Dandy Zicky Divaldy
NIM : 20/459173/PA/19834
Tanggal : 6 September 2021
Asisten : Rizki Fajar Kurniawan

I. Transistor dan Motor DC

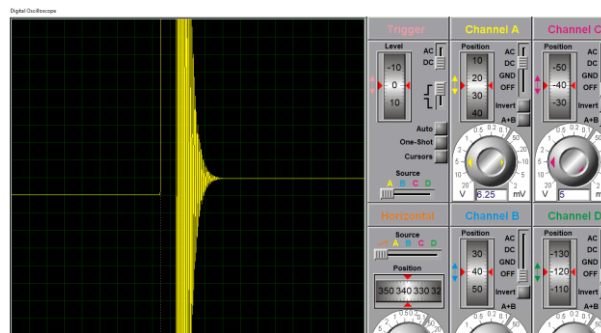
No	Tegangan Baterai (V)	Load (%)	Arus (A)	Arah
1.	12	10	0.09	Clockwise
2.	12	15	0.15	Clockwise
3.	12	20	0.20	Clockwise
4.	12	25	0.24	Clockwise
5.	12	30	0.29	Clockwise
6.	12	35	0.34	Clockwise
7.	12	40	0.38	Clockwise
8.	12	45	0.43	Clockwise
9.	12	50	0.47	Clockwise
10.	12	60	0.56	Clockwise



Skematik



Bentuk sinyal saat motor dinyalakan



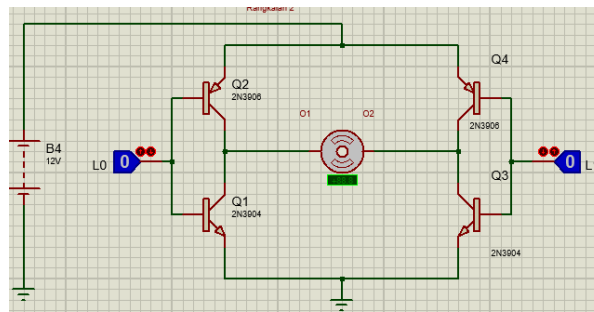
II. Arah Gerak Motor

No	L0	L1	Arah
1.	0	0	-
2.	0	1	Clockwise
3.	1	0	Counter Clockwise
4.	1	1	-

(L0 = 0, L1 = 1)

No	Tegangan (V)	Arus (A)	Arah
1.	1	0.04	Clockwise
2.	2	0.17	Clockwise
3.	3	0.29	Clockwise
4.	4	0.42	Clockwise
5.	5	0.54	Clockwise
6.	6	1.33	Clockwise
7.	7	2.12	Clockwise
8.	8	2.70	Clockwise
9.	9	3.22	Clockwise
10.	12	4.96	Clockwise

Skematik

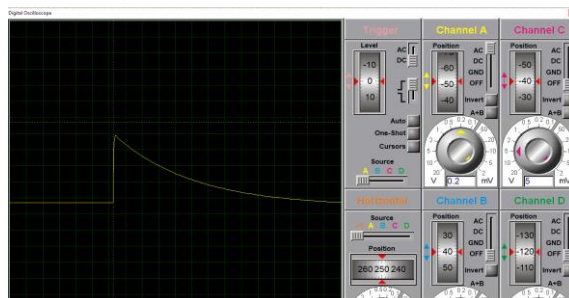


III. Merangkai IC Driver Motor

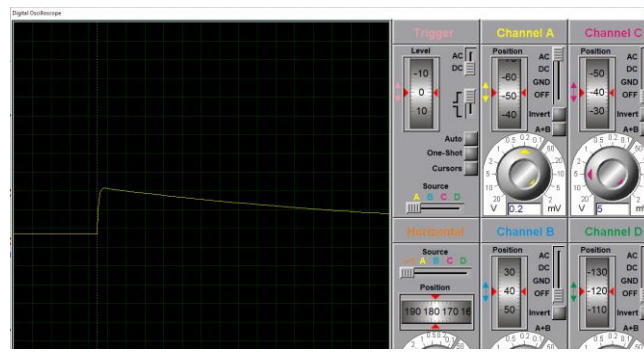
No	E1	I1	I2	O1	O2	Arah
1.	0	0	0			
2.	0	0	1			
3.	0	1	0			
4.	0	1	1			
5.	1	0	0			
6.	1	0	1			
7.	1	1	0			
8.	1	1	1			

No	Tegangan (V)	Arus (A)	Arah
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Bentuk Sinyal saat Motor dinyalakan



Bentuk sinyal saat 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?