

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisa yang ada maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Rangkaian tersebut memiliki nilai tegangan output yang berbeda dengan tegangan input yang sama yaitu 5V, yang mana tegangan output untuk rangkaian yang menggunakan transistor Mosfet diukur sebesar (1.2V) Vout 1 sedangkan tegangan pada Vout 2 (127.3 mV), tegangan ini diukur pada saat Putaran Motor DC dititik maksimal putaran motor DC tersebut.
2. Sedangkan untuk rangkaian yang menggunakan transistor Bipolar tegangan output yang diukur sebesar (3.1V) Vout 1 sedangkan tegangan pada Vout 2 0.58V nilai tersebut merupakan tegangan pada saat putaran motor DC pada titik maksimal putarannya.
3. Putaran maksimal pada Motor DC dengan rangkaian yang menggunakan transistor bipolar ialah +74.9 ini merupakan putaran pada saat arah motor DC searah dengan jarum jam lalu untuk putaran Maksimal pada Motor DC pada saat berlawanan arah ialah -74.9 nilai putaran motor tersebut diperoleh dengan melakukan simulasi pada aplikasih Proteus.
4. Putaran maksimal pada Motor DC dengan rangkaian yang menggunakan transistor Mosfet ialah +106 ini merupakan putaran pada saat arah motor DC searah dengan jarum jam lalu untuk putaran Maksimal pada Motor DC pada saat berlawanan arah ialah -106 nilai putaran motor tersebut diperoleh dengan melakukan simulasi pada aplikasih Proteus.
5. Untuk Putaran minimal pada motor DC Pada rangkaian dengan transistor bipolar ialah +0.03 pada saat putaran searah jarum jam sedangkan pada saat berlawanan arah jarum jam putaran minimal ialah -0.03 nilai putaran motor tersebut diperoleh dengan melakukan simulasi pada aplikasih Proteus.



-
6. Pengoperasian rangkaian menggunakan 2 switch sebagai input untuk arah putaran dan kecepatan Motor DC yang mana memiliki 4 kondisi atau posisi yaitu (Positif,Positif),(Positif,Negatif),(Negatif, Negatif),(Negatif, Positif).

5.2 Saran.

Saran penulis pada laporan akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem pengaturan kecepatan dari rangkaian ini seharusnya menggunakan resistor variable agar variasi dari kecepatan putaran Motor DC tersebut lebih banyak bukan hanya kecepatan maksimal dan kecepatan Minimal saja.
2. Penggunaan jenis transistor sebaiknya gunakanlah transistor yang kodenya 2Nxx karena jenis tipe tersebut jauh lebih efisien terhadap tegangan.