

Simulasi sistem mikrokontroler untuk pengaturan jumlah putaran motor arus searah dengan kecepatan konstan

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244038&lokasi=lokal>

Abstrak

Mikrokontroler zaman digital ini bukan lagi sesuatu yang aneh dan mungkin bukan lagi menjadi sesuatu yang rumit bagi segolongan orang. Dengan mikrokontroler, perancangan suatu sistem kontrol akan menjadi lebih sederhana dan relatif murah.

Pengaturan jumlah putaran motor arus searah dengan kecepatan konstan berbasis mikrokontroler dapat dilakukan dengan mudah, baik dari disain rangkaian pengaturannya maupun operasinya.

Pada simulasi sistem mikrokontroler untuk pengaturan jumlah putaran motor searah ini akan diuji banyaknya putaran dan delay time motor berdasarkan nilai setting (referensi) yang ditetapkan, dimana pengaturan kecepatannya didasarkan pada pengaturan tegangan terminal yang diberikan ke motor. Namun variasi tegangan terminal yang diberikan ke motor ini juga berpengaruh terhadap posisi stop motor, sehingga bila diinginkan penyimpangan posisi stop dari titik acu (slip) yang kecil diperlukan pengaturan tegangan yang presisi.