

PENGATUR KECEPATAN PUTARAN BOR PCB

TAUFIK HIDAYAT, NURUL HUDA, SKOM, MT

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2002

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : elektronik

Abstraksi :

Dalam melakukan pekerjaan elektronik, tentunya manusia tidak terlepas dari penggunaan perkakas / piranti pendukung. Piranti pendukung yang digunakan diantaranya Bor Listrik. Seringkali kita menginginkan putaran bor tersebut agar lebih cepat atau bahkan lebih lambat. Untuk itu alat ini dapat membantu mewujudkannya. Alat ini sendiri dibentuk oleh gabungan 4 buah rangkaian yaitu : penurun tegangan, rectifier, filter, dan penguat arus. Kerja alat ini berdasarkan fungsi transistor yang digunakan yaitu sebagai penguat arus. Dengan memanfaatkan fungsi transistor tersebut maka hanya dengan mengatur arus yang masuk ke kaki basis pada transistor kita dapat menentukan arus outputnya. Hal ini dilakukan dengan memutar tuas potensiometer yang ada pada rangkaian dalam beberapa sudut putar yang berbeda, untuk menghasilkan kecepatan putar bor PCB yang beragam. Jika kita memutar tuas potensiometer searah jarum jam, maka laju atau kecepatan putaran bor PCB akan bertambah. Dan jika kita memutarnya berlawanan arah jarum jam, maka laju kecepatan putaran bor PCB akan berkurang. Dari hasil uji coba yang telah dilakukan menunjukkan bahwa perubahan arus dan tegangan output pada rangkaian mempengaruhi kecepatan putaran bor PCB.