

Rancang bangun alat sumber arus terprogram berbasis mikrokontroler AVR = Design of programmable current source based on AVR microcontroller

Rony Adhi Nugroho, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181604&lokasi=lokal>

Abstrak

Sumber arus yang stabil dan memiliki arus keluaran yang konstan sangat dibutuhkan. Sumber arus yang konstan dapat dicapai dengan hambatan dalam yang sangat besar. Arus keluaran dari sumber arus dapat diprogram keluarannya agar sesuai dengan keinginan Keypad 4x4 sebagai masukan input yang diinginkan Mikrokontroler ATmega128 sebagai pemroses operasi yang akan memberikan sinyal bagi digital potensiometer MAX5400 agar memberikan tahanan sesuai kebutuhan. Operasional amplifier MAX4165 sebagai penghasil tegangan yang akan membandingkannya dengan tegangan vcc yang lalu akan berfungsi sebagai pengunipan mosfet sebagai penghasil arus. Besaran arus yang dikeluarkan akan ditampilkan oleh LCD 16x2. Sistem tersebut telah berhasil dibuat dan menghasilkan arus keluaran yang cukup mudah dalam pengaturannya.