

ABSTRAK

Transistor merupakan komponen penting dalam rangkaian elektronika. Hampir semua rangkaian elektronika memakai transistor. Dengan ditemukannya transistor, rangkaian elektronika yang dulu berukuran besar, kini ukurannya menjadi lebih kecil. Permasalahan yang sering timbul dalam transistor adalah rentan terhadap kerusakan dan sulit untuk mengetahui jenis dari transistor tersebut. Salah satu cara untuk mengetahui kondisi dan jenis transistor yaitu dengan mengecek secara manual menggunakan *multitester*. Pengecekan menggunakan *multitester* ini harus melalui beberapa tahapan atau prosedur tertentu.

Pada proyek akhir ini dirancang dan direalisasikan digital transistor *tester* berupa rangkaian yang dihubungkan dengan socket untuk kaki-kaki transistor, sehingga transistor ini bisa dipasang dan dicabut. Kemudian data akan diproses oleh mikrokontroler dan untuk output akan ditampilkan di LCD.

Alat ini diaplikasikan agar proses pengecekan jenis transistor dan nilai beta (β) menggunakan digital transistor *tester* ini lebih cepat dan praktis daripada menggunakan cara manual menggunakan multimeter.

Kata kunci: transistor, digital *tester*, mikrokontroler