

ABSTRAK

Perangkat keras dan rangkaian elektronis umumnya membutuhkan Bipolar Junction Transistor (BJT) dengan karakteristik tertentu. Dengan dipilihnya BJT yang beredar di pasaran, pada dasarnya jika digunakan mungkin memenuhi atau mungkin juga tidak memenuhi, untuk lebih mengoptimalkan penggunaan BJT ini, diperlukan suatu alat yang dapat memberi informasi tentang karakteristik BJT yang dipakai tersebut.

Hal ini direalisasikan dengan sebuah rangkaian *CURVE TRACER TRANSISTOR BIPOLAR NPN* yang dapat menampilkan karakteristik dari suatu BJT dalam bentuk kurva. Rangkaian ini berintikan konverter digital ke analog, konverter analog ke digital, yang berfungsi memberi dan menganbil nilai parameter BJT, serta sebuah personal komputer yang berfungsi mengolah nilai parameter BJT dan menginformasikan karakteristik BJT dalam bentuk kurva.

Pengujian validitas dan pengujian reliabilitas dilakukan terhadap alat ini, dan didapatkan hasil pengukuran yang baik untuk sampel 5 BJT uji dari jenis penguat sinyal dengan daya kecil. Dengan demikian realisasi dari alat ini dapat dimanfaatkan untuk mengatasi ketidak-tahuan akan karakteristik BJT.