ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses kerja modul trainer osciloskop digital yang digunakan untuk pengukuran frekuensi, perioda dan mengidentifikasi perbedaan kualitas riak dalam suatu peralatan elektronik. Proses kerja Osciloskop digital untuk mengetahui perbedaan kualitas riak pada *power supply* yaitu dengan cara menghidupkan osciloskop dan *power supply* kemudian mengatur *voltase* pada *power supply* lalu menghubungkan *probe positive* dan *negative* pada *output power supply* kemudian menekan tombol *autoset* pada osciloskop lalu tekan tombol *measure* untuk menampilkan data pengukuran menggunakan osciloskop. Kualitas riak/*ripple* pada *power supply/converter variable* 0 – 16 VDC yang didapat dari hasil pengukuran sangatlah kecil. Hasil pengukuran frekuensi, perioda dan *peak to peak* menggunakan osciloskop digital ternyata hasilnya tidak jauh berbeda dengan hitungan menggunakan rumus yang ada.

Kata Kunci : Osciloskop, power supply, riak/ripple

ABSTRACT

This study aims to determine the work process of the digital oscilloscope trainer module which is used to measure frequency, period and identify differences in ripple quality in an electronic device. The work process of a digital oscilloscope to find out the difference in the quality of the ripple on the power supply is by turning on the oscilloscope and power supply then adjusting the voltage on the power supply then connecting the positive and negative probes to the output power supply then pressing the autoset button on the oscilloscope then pressing the measure button to display the measurement data using an oscilloscope. The ripple quality on the variable power supply / converter 0 - 16 VDC obtained from the measurement results is very small. The results of measuring frequency, period and peak to peak using a digital oscilloscope turned out to be not much different from the calculation using the existing formula.

Keywords: Oscilloscope, power supply, ripple