

ABSTRAK

PROYEK AKHIR

Trainer Penguat Daya Output Capacitor Less (OCL) Sebagai Media Pembelajaran Elektronika Audio

*Oleh : Bayu Adi Kurniawan
NIM 07502241024*

Trainer Penguat Daya Output Capacitor Less (OCL) Sebagai Media Pembelajaran Elektronika Audio adalah sebuah trainer sekaligus media pembelajaran beberapa jenis trobel shoting pada suatu perangkat audio dengan memanfaatkan saklar sebagai pemilih input audio dan kondisi yang di inginkan.

Perancangan *Trainer Penguat Daya Output Capacitor Less (OCL) Sebagai Media Pembelajaran Elektronika Audio* ini melewati beberapa tahap, yaitu (1) Identifikasi kebutuhan, (2) Analisis kebutuhan, (3) Perancangan perangkat keras, (4) Pembuatan, dan (5) Pengujian. Rancang bangun *Trainer Penguat Daya Output Capacitor Less (OCL) Sebagai Media Pembelajaran Elektronika Audio* terdiri dari 4 bagian pokok, yaitu: rangkaian *power supply* simetris 24V_{DC}, rangkaian *power amplifier OCL 150Watt*, rangkaian *pre-amp*, serta rangkaian *tone control*..

Hasil pengujian yang dilakukan, diketahui bahwa unjuk kerja modul ini dapat menunjukkan perbandingan kondisi saat *trainer* normal dan kondisi *trouble*. Hasil pengukuran membuktikan bahwa rangkaian penguat *amplifier OCL 150watt* dapat menguatkan sinyal audio dengan penguatan maksimal sebesar empat kali lipat demikian juga pada rangkaian pengatur nada (*Tone Control*) dapat mengatur nada sesuai dengan lebar frekuensinya.

Key word : Trainer, Penguat Daya, *OCL*,