

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari hampir setiap saat kita mendengarkan suara atau musik. Jika kita mendengarkan sebuah lagu dari *tape*, *VCD player* ataupun *DVD player* kita pasti membutuhkan speaker untuk dapat mendengarkannya. Sebuah *amplifier* dibutuhkan jika kita hendak menguatkan suara atau musik tersebut sehingga dapat didengarkan dengan jelas dan enak. Speaker dan *amplifier* tersebut biasanya digabung menjadi satu. Gabungan tersebut biasa disebut speaker aktif.

Speaker aktif biasanya mempunyai pasangan speaker yang tidak ada *amplifiernya*, pasangan ini disebut speaker pasif. Dengan adanya speaker aktif dan pasif ini orang menjadi lebih mudah dalam instalasi suatu perangkat audio. Melihat hal-hal tersebut dan mempertimbangkan bahwa speaker aktif merupakan bagian dari perangkat audio yang cukup praktis maka CV. Sinar Baja Electric II membangun perusahaan yang memproduksi speaker aktif dan speaker pasif untuk disebarkan ke semua konsumen.

Peranan speaker aktif yang cukup besar dalam dunia audio sangat menarik untuk dipelajari secara langsung. Salah satu caranya adalah dengan melakukan Kerja Praktek di CV. Sinar Baja Electric II Sidoarjo yang beralamatkan di Jl. Raya Pilang km.8, Wonoayu, Sidoarjo. Kerja Praktek tersebut dilakukan dari tanggal 11 Juni sampai dengan 10 Agustus 2007.

## 1.2. Maksud dan Tujuan

Pelaksanaan kerja praktek di CV. Sinar Baja Electric II Sidoarjo ini mempunyai maksud dan tujuan sebagai berikut:

### i. Maksud Kerja Praktek

- a. Untuk menambah wawasan dalam dunia audio terutama *amplifier*.
- b. Melakukan studi secara langsung ke lapangan.
- c. Mempraktekkan ilmu yang didapat selama kuliah.

### ii. Tujuan Kerja Praktek

- a. Mempelajari rangkaian-rangkaian *amplifier* (meliputi *tone control* dan *power amplifier*).
- b. Salah satu persyaratan yang harus ditempuh untuk menyelesaikan studi di Jurusan Teknik Elektro Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

## 1.3. Ruang Lingkup Permasalahan

Ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam laporan Kerja Praktek ini adalah:

- Prinsip kerja dari *tone control* (jenis *Symmetrical Tone Control*).
- Pengujian *Symmetrical Tone Control* dengan menggunakan
  - *Software* simulasi pada OrCAD.
  - Alat ukur berupa *monitor scope* dan *audio swemar generator*.

#### 1.4. Pembahasan Masalah

Dalam laporan ini akan dibahas tentang *Symmetrical Tone Control* meliputi analisa rangkaian dan pengujiannya dengan *software* simulasi dan alat-alat ukur. Laporan ini akan dibagi menjadi beberapa bab, antara lain:

1. BAB I : PENDAHULUAN, terdiri atas Latar Belakang, Maksud Dan Tujuan, Ruang Lingkup Permasalahan, dan Pembahasan Masalah.
2. BAB II : SEKILAS TENTANG PERUSAHAAN, terdiri atas Profil Perusahaan, Perkembangan CV. Sinar Baja Electric II, Sumber Daya Manusia CV. Sinar Baja Electric II, Visi, Misi, dan Motto Perusahaan, Divisi-Divisi yang Ada di CV. Sinar Baja Electric II, dan Struktur Organisasi.
3. BAB III : HASIL PRODUKSI DAN PROSES PRODUKSI, terdiri atas Hasil Produksi dan Proses Produksi Perusahaan.
4. BAB IV : *SYMMETRICAL TONE CONTROL*, terdiri atas *Tone Control* dan *Symmetrical Tone Control*.
5. BAB V : PENUTUP, terdiri atas Kesimpulan, Manfaat, dan Saran.