BAB III
LAMA DAN JENIS KEGIATAN KERJA PRAKTEK

III.1 Lama Kerja Praktek

Kuliah kerja praktek ini dilaksanakan di PUSAT PENELITIAN ANTAR UNIVERSITAS ITB (PPAU-ITB), Laboratorium Manufaktur Elektronka Jl. Ganesa No. 10 Bandung, merupakan tempat penelitian antar universitas dalam pembuatan hadware atau software.

Penulis melakukan kerja praktek pada bulan November 2002. Kerja praktek dilakukan tiga kali seminggu mulai pukul 10.00 wib sampai 16.00 wib.

III.2 Jenis Kegiatan

Selama kerja praktek kegiatan yang menulis lakukan adalah :

1. Melakukan wawancara dengan staff dan karyawan di PPAU-ITB tentang teknik pembuatan PCB dengan menggunkan Protel 98, penyolderan, pembuatan gambar dengan coreldraw (kuhusnya dalam pengetresan), pembuatan software dengan mengunakan bahasa pemrograman C++ dan pembuatan inteface dari komputer ke motor stepper .
2. Melakukan pengamatan langsung tentang bagaimana cara kerja alat yang akan penulis pelajari.
3. Ikut terjun langsung dan sekaligus aktif dalam proses kegiatan di tempat kerja praktek tersebut, seperti membantu dalam pembuatan hadware, software, mencari kesalahan dalam pembuatan hadware dan software.

III.3 Bahan dan Peralatan yang Digunakan

Dalam pembuatan hadware dan software untuk menjalankan motor stepper yang dilakukan penulis selama kerja praktek adalah :

1. **Alat :**
   - 2 perangkat komputer *online* (terkoneksi ke internet),
   - Multimeter, solder, kabel parallel port,
   - 2 buah motor stepper ,

2. **Bahan:**
    - PCB
    - Interface, IC ULN 2803
    - Builder C++, Coreldraw, Gcode, Protel98
    - Transistor, Kapasitor, Resistor, Cristal