PROSES PRODUKSI POWER CRAFT
DI PT. ESG PANATEC
BATAM

Laporan Kerja Praktek

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam
Memenuhi Ujian Sidang Strata-I
Jurusan Teknik Komputer

Disusun Oleh :

Azam Setiawan
1.02.00.004
Mohamad Yudiyanto
1.02.00.017
Arief Kurniawan
1.02.00.027

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG

2003

HALAMAN PENGESAHAN PIHAK INDUSTRI

Telah diperiksa dan Disetujui oleh Koordinator
Dan Pembimbing di PT. ESG Panatec
Pada Tanggal / Hari : .....

Pembimbing I

Budi Santosa

Head Of Engineering

Pembimbing II

Prasetyo B

Associate Engineer

PT. ESG PANATEC

Risna Rusyida

HR Departement

Peter Tan

President Director

Mengetahui :
Ketua Jurusan,

(Yeffry Handoko. P, MT)

NIP. 4127.70.05.001


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM

KATA PENGANTAR

Alhamdulilah kami ucapkan Puji sukur kehadirat Allah SWT, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan kerja praktek lapangan yang berjudul Produksi Power Craft dan penggunaan Solder wave Machine yang berada di PT.ESG Panatec Batam yang bergerak dalam Bidang Produksi Elektric.

Laporan kerja Praktek ini di susun guna memenuhi salah satu Syarat dalam penyelesain pendidikan akhir program S1 di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Komputer. Kami ucapkan terima kasih kepada Kedua orang tua kami yang telah memberikan segalanya Do,a maupun meteri kepada kami, juga tidak lupa kami ucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam prosses kerja kami dilapangan diantaranya :

1. Ibu Risna Rusyida, selaku Humen Resort Departement PT.ESG PANATEC
2. Pak Budi Sasntosa, selaku Head Of Engineering.
3. Pak PrasetyoIndra Gandhi, selaku Associate Engineering.
4. Pak Indra Gandhi, selaku Process Technician.
5. Pak Rahmad Bahtiar, Selaku Process Technician.
6. Pak Joko, Selaku Operator.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda atas kebaikan semua pihak yang mendukung kami, Amin.

Batam, September 2003

PENULIS


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM

DAFTAR ISI

Lembaran Pengesahan i
Kata Pengantar ii
Daftar Isi iii
BAB I Pendahuluan 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Pembatasan Masalah 1
1.3 Maksud dan Tujuan 1
1.4 Metode Penelitian 2
1.5 Sistimatika Penulisan 2
BAB II Profil Perusahaan / Instansi 4
2.1 Kedudukan Perusahaan 4
2.2 Sejarah Perusahaan 4
2.3 Tugas Pokok Perusahaan 5
2.4 Susunan Organisasi 5
2.5 Tata Kerja Perusahaan 7
BAB III Lama dan Jenis Kegiatan 8
3.1 Lama Kegiatan 8
3.1.1 Lokasi Kerja Praktek 8
3.1.2 Lama Kegiatan Kerja Praktek 8
3.2 Kegiatan Selama Kerja Praktek 8
BAB IV Proses Produksi Power Craft dan Solder Wave Machine 8
4.1 Proses Produksi Power Craft 9
4.1.1 Proses Perakitan PCB 9
4.1.2 Proses Penyolderan Otomatis dengan Wave Solder 11
4.1.3 Proses Visual Inspection dan Touch-up 12
4.1.4 Functional Tester 12
4.1.5 Burn In Test 12
4.1.6 Hipot Test 13

4.1.7 Final Assembly 13
4.1.8 Packing Station 13
4.2 Solder Wave Machine 14
4.3 Komponen / Part Solder Machine 14
4.3.1 PLC Controller 14
4.4 Frequency Inverter Controller 18
4.5 Pyrometer 19
4.6 Conveyor 19
4.7 Sensor PCB Detect 20
4.8 Adjustment Procedure Solder Level 21
4.9 PC Sebagai Pengontrol Solder Wave Machine 21
4.9.1 Penginstalan Program SPC 21
4.9.2 Data SPC 22
4.10 Cara Kerja 22
4.10.1 Proses Produksi 22
4.11 Trouble Shooting 23
4.12 Perawatan 23
4.12.1 Perawatan Mesin dalam jangka waktu 50 jam sekali 27
BAB V Kesimpulan dan Saran 28
BAB VI Daftar Pustaka 30
LAMPIRAN – LAMPIRAN