

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan masyarakat tidak lepas dari yang namanya bekerja sudah wajib bagi kehidupan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan. dalam bekerja pasti dibutuhkan tenaga dan waktu, dalam bekerja tenaga dan waktu ada batasnya sehingga dalam menyelesaikan suatu pekerjaan tidak cukup hanya sehari, untuk itu masyarakat harus mampu berfikir bagaimana caranya suatu pekerjaan tidak begitu menguras tenaga dan juga waktu, maka dari itu timbullah ide bagi masyarakat untuk membangun kelompok organisasi seperti pabrik, ruko dan lain sebagainya. pabrik pada umumnya tidak lepas dari unsur elektronika, yang bertujuan untuk mempermudah pekerjaan salah mesin penghitung mur otomatis. PT.Dwi Gading Wijaya Mandiri Surabaya memproduksi gerobak sorong dan molen alat berat, jadi dibutuhkan berbagai alat untuk membuat bahan gerobak sorong dan molen ini seperti, mesin las, mesin bubut, mesin bor, mesin gerinda dan lain sebagainya. lokasi perusahaan PT. Dwi Gading Wijaya mandiri Surabaya, di bagi beberapa tempat, di Kalianak, dan Margomulyo, masing masing punya tugas. di Kalianak khusus memproduksi molen, prontos padi, As ketinting, kereta sorong, dan molen margomulyo khusus bergerak di bagian teknis. Hasil produksi PT.Dwi Gading Wijaya Mandiri Surabaya telah terjual di beberapa provinsi di Indonesia, yaitu: Sumatra barat, Kalimantan, Bali dan Jawa dan sekitarnya.

Proses pengolahan produksi pada pabrik tersebut hampir semua menggunakan alat mekanik dan relay. Jadi, setelah di teliti alat mekanik yang ada di pabrik tersebut sangat menarik untuk di pelajari termasuk panel menggunakan komponen relay, karna dengan menggunakan panel dengan komponen relay bukan hanya memudahkan untuk melakukan maintenance dan service alat tetapi juga bisa berfungsi sebagai safety.

1.2 Tujuan Kerja Praktek

Tujuan dari kerja praktek ini, yakni:

1. Mempelajari cara komponen relay dan aplikasinya di rangkaian.
2. Mempelajari cara penggunaan alat mekanik
3. Mempelajari jenis-jenis rangkaian panel
4. Mendapat pengalaman kerja

1.3 Ruang Lingkup

Pada pelaksanaan kegiatan kerja praktek yang di mulai tanggal 12 juli 2017 hingga 12 agustus 2017 melingkupi beberapa informasi yang didapat selama masa pelaksanaan kerja praktek di PT.Dwi Gading Wijaya Mandiri sebagai berikut:

- Profil perusahaan: misi perusahaan, lokasi
- Mempelajari cara merakit sebuah panel kontrol
- Mempelajari cara fungsi dan cara kerja komponen penunjang panel kontrol

1.4 Metodologi Pelaksanaan

Adapun uraian kegiatan kerja praktek di PT. Dwi Gading Wijaya Mandiri Surabaya yang terlaksana ialah:

- Pengerjaan tugas di bagian teknisi
Sebelum merakit panel, terlebih dahulu diberi pengenalan alat pada masing komponen yang akan di pakai atau dipasangkan di panel
- Pengerjaan tugas di bagian ruang produksi
Dalam kegiatan ini, selain mengerjakan tugas di bagian ruang teknisi penulis juga mengerjakan tugas di bagian ruang produksi yaitu, memasang pipa angin dan tempat untuk kabel tray.

Berikut ini adalah tabel 4.1 jadwal kegiatan kerja praktek di PT.Dwi Gading Wijaya Mandiri Surabaya pada tanggal 12 juli 2017 hingga 12 agustus 2017:

No	Tanggal	Kegiatan
1.	12 Juli 2017	Praktek menggunakan mesin las dan pemotong besi
2.	13 Juli 2017	Mempelajari cara kerja relay dan push button
3.	14 Juli 2017	Mempelajari cara kerja relay dan macam-macam pengapikasiannya dalam rangkaian
4.	15 Juli 2017	Mempelajari cara kerja rangkaian relay
5.	17 Juli 2017	Mempelajari relay,switch dalam rangkaian dengan sistem safety
6.	18 Juli 2017	Merakit panel kontrol mesin mur
7.	19 Juli 2017	Membantu wiring panel kontrol mesin mur
8.	20 Juli 2017	Mempelajari penggunaan power supply/trafo
9.	21 Juli 2017	Mempelajari cara kerja rangkaian panel kontrol mesin mur
10.	22 Juli 2017	Mempelajari cara kerja counter digital pada panel kontrol mesin mur
11.	24 Juli 2017	Melanjutkan mempelajari cara kerja rangkaian panel kontrol mesin mur
12.	25 Juli 2017	Melanjutkan mempelajari cara kerja rangkaian panel kontrol mesin mur
13.	26 Juli 2017	Mempelajari compressor dan melling semi auto
14.	27 Juli 2017	Mempelajari rangkaian panel kontrol mesin mur
15.	28 Juli 2017	Mempelajari mesin bubut
16	29 Juli 2017	Memperbaiki mesin las
17	31 Juli 2017	Membantu merakit sub panel listrik
18	01 Agustus 2017	Mengecat besi untuk kabel tray dan pipa angin
19	02 Agustus 2017	Mengecat besi untuk kabel tray dan pipa angin
20	03 Agustus 2017	Pemasangan besi untuk kabel tray dan pipa angin

No	Tanggal	Kegiatan
21	04 Agustus 2017	Pemasangan besi untuk kabel tray dan pipa angin
22	05 Agustus 2017	Pemasangan besi untuk kabel tray dan pipa angin
23	07 Agustus 2017	Pemasangan besi untuk kabel tray dan pipa angin
22	08 Agustus 2017	Membantu merevisi panel kontrol mesin mur
23	09 Agustus 2017	Membantu mengebor dinding untuk penarikan kabel dari panel induk
24	10 Agustus 2017	Merevisi kembali panel kontrol mesin mur
25	11 Agustus 2017	Menggambar rangkaian panel kontrol
26	12 Agustus 2017	Menjelajahi ruang produksi dan melihat mesin-mesin yang digunakan disana

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ditulis sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Bab ini memuat tentang latar belakang, tujuan kerja praktek, ruang lingkup kerja praktek, metodologi pelaksanaan dan sistematika penulisan.

BAB II : Profil perusahaan

Bab ini memuat tentang sejarah perusahaan, produk perusahaan.

BAB III : Tinjauan umum

Bab ini meliputi beberapa tugas umum yang di kerjakan selama melakukan kerja praktek.

BAB IV : Tinjauan khusus

Bab ini memuat tugas khusus yang dilakukan oleh penulis selama kerja praktek, mengenai perakitan panel kontrol penghitung mur dan komponen-komponen yang digunakan.

BAB V : Kesimpulan

Hasil kerja praktek disimpulkan pada bab ini mengenai hasil data dan mengenai perusahaan