

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan menjelaskan tentang latar belakang masalah, tujuan, ruang lingkup yang berisi batasan dan asumsi, manfaat dan sistematika penulisan dalam laporan praktek kerja lapangan ini.

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara maritim atau negara yang dua pertiga bagiannya adalah laut, berada di posisi silang antara dua benua yaitu Asia dan Australia dan dua samudera yaitu Hindia dan Pasifik. Berbasis negara maritim, Indonesia berpeluang memiliki kekuatan ekonomi dalam pengembangan industri kelautan bila dieksplorasi lebih dalam lagi, potensi ekonomi Indonesia dalam bidang laut diperkirakan dapat mencapai US\$ 1.200 miliar per tahun. Industri maritim mengalami berbagai tantangan, seperti melemahnya nilai mata uang rupiah terhadap dolar saat ini yang memberatkan kegiatan usaha galangan kapal, ketidakmampuan perusahaan pelayaran di Indonesia untuk membeli armada kapal dari galangan kapal di dalam negeri sehingga sebagian besar komponen atau armada kapal harus impor dari luar negeri, Indonesia belum memiliki pabrik yang mampu membuat komponen untuk proses pembuatan kapal. Padahal jumlah kapal berbendera Indonesia telah mencapai 12.000 unit, seharusnya diseimbangkan dengan industri komponen kapal dalam negeri yang memadai.

Menurut data Kemenperin, di Indonesia saat ini terdapat kurang lebih 250 galangan kapal baik yang dikelola Badan Usaha Milik Negara (BUMN) maupun swasta. Galangan kapal milik BUMN terdiri dari 4 buah galangan kapal yaitu PT. Dok & Perkapal Kodja Bahari, PT. PAL Indonesia, PT. Dok dan Perkapalan

Surabaya dan yang terakhir PT. Industri Kapal Indonesia, sisanya dikelola oleh swasta baik dalam skala besar maupun kecil dan sekitar 70 galangan kapal berada di daerah Batam yang merupakan lokasi strategis karena secara geografis berdekatan dengan Singapura. Industri galangan kapal di daerah Batam merupakan yang terbesar di Indonesia, sudah mengalahi galangan kapal yang ada di Surabaya, padahal dulunya Surabaya merupakan industri galangan kapal terbesar di Indonesia. Pada tahun 2017, tercatat jumlah order pembangunan kapal di Indonesia sebesar 218.300 gross tonnage (GT). Pembangunan kapal di Indonesia mayoritas untuk mencukupi kebutuhan pasar dalam negeri sebesar 83 persen, yang diperkirakan sebanyak 120 unit atau 135.440 GT. Sedangkan sisanya untuk ekspor sekitar 24 unit atau 82.860 GT.

Perencanaan produksi juga dapat didefinisikan sebagai proses untuk memproduksi barang-barang pada suatu periode tertentu sesuai dengan yang diramalkan atau dijadwalkan melalui pengorganisasian sumber daya seperti tenaga kerja, bahan baku, mesin dan peralatan lainnya. Perencanaan produksi menuntut penaksir atas permintaan produk atau jasa yang diharapkan akan disediakan perusahaan di masa yang akan datang. Dengan demikian, peramalan merupakan bagian integral dari perencanaan produksi. Hasil dari perencanaan produksi adalah sebuah rencana produksi yang merupakan faktor penting bagi keberlangsungan suatu perusahaan. Tanpa adanya rencana produksi yang baik, maka tujuan perusahaan tidak akan dapat dicapai dengan efektif dan efisien, sehingga faktor-faktor produksi yang ada akan dipergunakan dengan boros.

Berkaitan Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah merupakan kegiatan yang bersifat wajib bagi mahasiswa Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik

UPN “Veteran” Jawa Timur. PKL mempunyai bobot 2 SKS mencakup beberapa kegiatan, mulai pengajuan tempat, pelaksanaan, pembuatan laporan, ujian dan penjilidan laporan PKL. PKL juga merupakan syarat wajib untuk menempuh Sarjana (S-1) Teknik Industri. Pelaksanaan kerja praktek ini dimaksudkan untuk menerapkan ilmu-ilmu yang telah diperoleh dibangku kuliah dan mengaplikasikan dengan kenyataan yang ada dilapangan, disamping itu juga mahasiswa melakukan pengamatan sistem produksi dan perencanaan pembangunan kapal untuk memenuhi tugas dalam kegiatan PKL. Selain itu, diharapkan para mahasiswa dalam melakukan kerja praktek memperoleh gambaran yang sesungguhnya tentang situasi kerja di lapangan, sehingga dapat percaya diri jika saatnya nanti harus terjun langsung dan menyangkut proses perencanaan produksi pada Divisi Rekayasa Umum di PT. PAL Indonesia.

## **1.2 Ruang Lingkup**

Adapun batasan dan asumsi dari penyusunan laporan ini antara lain :

### **1.2.1 Batasan Masalah**

Batasan dalam Praktek Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di Divisi Rekayasa Umum pada Departemen Perencanaan dan Pengendalian (Rendal) Produksi.
2. Membuat penjadwalan pada running project primary screen.

### **1.2.2 Asumsi**

Asumsi dalam Praktek Kerja Lapangan adalah sebagai berikut :

1. Semua data yang didapatkan dari PT PAL Indonesia (Persero) adalah benar.
2. Pembuatan perencanaan produksi proyek primary screen hanya sampai tingkat kontruksi.

3. Tidak ada perubahan signifikan pada spesifikasi proyek primary scren.

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari diadakannya Praktek Kerja Lapangan di PT PAL Indonesia, antara lain :

1. Untuk mengetahui dan mempelajari kegiatan sistem produksi di PT. PAL Indonesia terutama pada divisi Rekayasa Umum.
2. Untuk mengetahui dan mempelajari manajemen proyek meliputi penjadwalan/*scheduling* produksi dan manajerial sumber daya di PT. PAL Indonesia.

#### LOGO PERUSAHAAN



Gambar 1.1 Logo Perusahaan PT PAL INDONESIA

### 1.4 Visi dan Misi

Visi :

Perusahaan kontruksi di bidang industri maritime dan energi berkelas dunia.

Misi :

- Kami adalah pembangunan, pemelihara dan penyedia jasa rekayasa untuk kapal atas dan bawah permukaan serta engineering
- Kami adalah penyedia layanan terpadu yang ramah lingkungan untuk kepuasan pelanggan.
- Kami berkomitmen membangun kemandirian industri pertahanan dan keamanan matra laut, maritim dan energy kebanggaannasional.

## **1.5 Manfaat**

Adapun manfaat dari dilaksanakannya Praktek Kerja Lapangan antara lain:

### **1. Bagi Perusahaan**

Bagi perusahaan, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi PT PAL Indonesia (Persero) dalam perencanaan dan pengendalian produksi untuk kedepannya agar lebih efektif dan efisien dalam implementasi visi, misi, tujuan dan sasaran PT PAL Indonesia (Persero).

### **2. Bagi Universitas**

Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur Surabaya Sebagai perbendaharaan perpustakaan dan diharapkan bisa bermanfaat bagi mahasiswa yang melakukan Kerja Praktek Lapangan (PKL) dengan permasalahan perencanaan dan pengendalian produksi di PT. PAL Indonesia.

### **3. Bagi Mahasiswa**

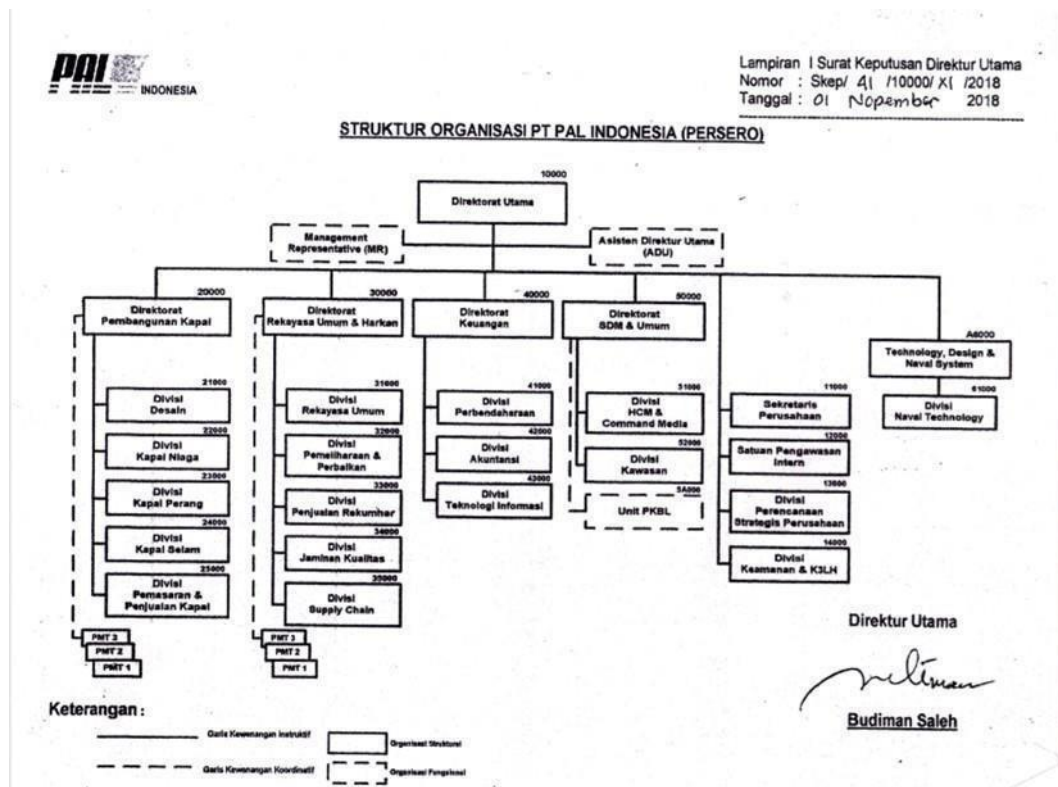
Bagi Mahasiswa, sebagai wadah pengembangan kemampuan atau pemahaman mengenai manfaat dari perencanaan dan pengendalian produksi yang sudah diteliti dan dikerjakan untuk diterapkan dimasa yang akan datang dan penerapan teori yang diperoleh dalam perkuliahan bagi peneliti dan mendapatkan data-data atau informasi yang dibutuhkan untuk mendukung penelitian penulis.

## **1.6 Organisasi**

Struktur Organisasi yang ada dalam PT PAL Indonesia (Persero) terdiri dari Pimpinan Direktur dan beberapa Divisi hingga departemen yang akan dijelaskan seperti dibawah ini.

## 1.6.1 Struktur Organisasi PT PAL Indonesia ( Persero )

Struktur PT PAL Indonesia (Persero) secara umum akan dipaparkan seperti gambar dibawah ini.



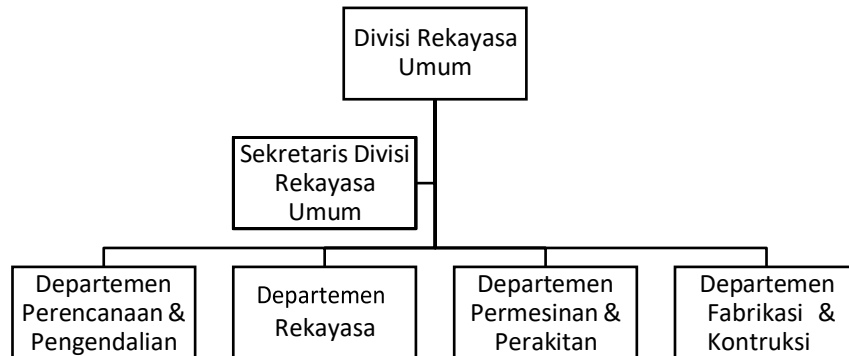
Gambar 1.2 Struktur Organisasi PT PAL Indonesia (Persero)

Struktur Organisasi PT PAL Indonesia (Persero) terdiri dari direktur utama Sekretaris perusahaan, divisi perencanaan strategis perusahaan, terdapat empat pimpinan direktur yang membawahi divisi yaitu Direktur pembangunan kapal yang membawahi divisi design, divisi kapal niaga, divisi kapal perang, divisi kapal selam, divisi pemasaran dan pemasaran bangkap. Direktur rekayasa umum yang membawahi divisi rekayasa umum dan harkan, divisi pemeliharaan dan perbaikan, divisi penjualan dan rekumhar, divisi jaminan kualitas, divisi *supply chain*, Direktur keuangan yang membawahi divisi perbendaharaan, divisi

akuntansi, divisi teknologi informasi, Direktur SDM dan umum yang membawahi divisi HCM dan command media, divisi kawasan.

### 1.6.2 Struktur Organisasi Divisi Rekayasa Umum

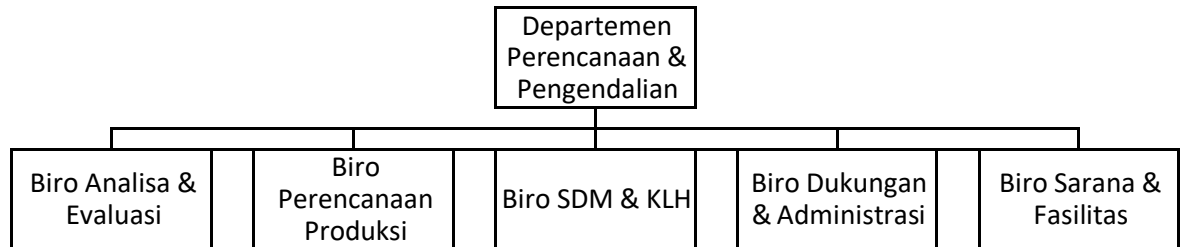
Struktur Organisasi dari Divisi Rekayasa Umum yang ada dalam PT PAL Indonesia (Persero) seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 1.3 Struktur Organisasi Divisi Rekayasa Umum

Divisi rekayasa umum merupakan salah satu divisi dalam PT PAL Indonesia (Persero) yang memproduksi produk non-kapal, dalam struktur organisasi seperti pada gambar 1.2 dipimpin langsung oleh kepala divisi juga terdapat sekretaris divisi dan memiliki empat departemen yaitu Departemen perencanaan dan pengendalian, Departemen rekayasa, Departemen permesinan dan perakitan, serta Departemen Fabrikasi dan kontruksi. Departemen juga memiliki struktur masing masing sehingga kinerja dalam divisi ini benar-benar terbagi sesuai jobdisnya masing masing. Struktur dalam masing-masing departemen yang ada dalam Divisi rekayasa umum sebagai berikut.

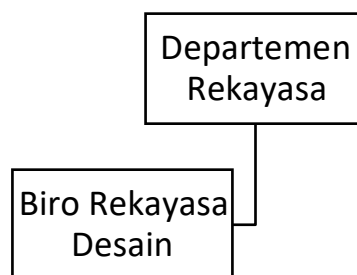
### a. Struktur Organisasi Departemen Perencanaan dan Pengendalian



Gambar 1.4 Struktur organisasi departemen perencanaan dan pengendalian

Struktur Organisasi (SO) dari departemen perencanaan dan pengendalian terdapat lima biro, diantaranya biro analisa dan evaluasi yang bertugas untuk melakukan analisa dan evaluasi setelah terlaksananya proyek yang dikerjakan hal ini bertujuan supaya pada proyek selanjutnya dapat dilaksanakan dengan lebih baik lagi. Biro perencanaan produksi yang memiliki tanggung jawab untuk melakukan dan menyusun sebuah perencanaan produksi mulai dari penjadwalan sampai biaya yang akan dikeluarkan oleh proyek. Biro SDM dan K3LH.

### b. Struktur Organisasi Departemen Rekayasa

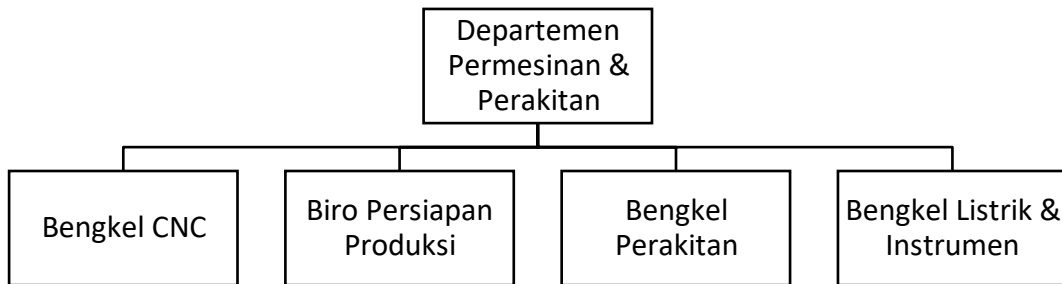


Gambar 1.5 Struktur organisasi departemen rekayasa

Departemen Rekayasa umum hanya memiliki satu biro yaitu biro rekayasa desain yang bertugas mendesain setiap proyek yang ada dalam divisi rekayasa umum.



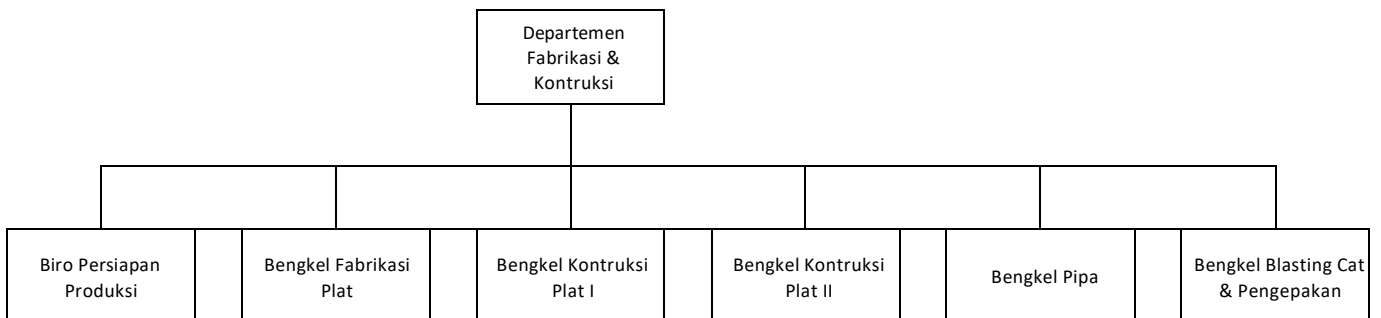
**c. Struktur Organisasi Departemen Permesinan dan Perakitan**



Gambar 1.6 Struktur organisasi departemen permesinan dan perakitan

Departemen permesinan dan perakitan terdapat satu biro dan tiga bengkel, yaitu biro persiapan produksi, bengkel CNC, bengkel perakitan, bengkel listrik dan instrument.

**d. Struktur Organisasi Departemen Fabrikasi dan Kontruksi**



Gambar 1.7 Struktur organisasi departemen fabrikasi dan kontruksi

Struktur departemen fabrikasi dan kontruksi terdapat satu biro dan lima bengkel yaitu biro persiapan produksi bengkel fabrikasi *plate*, bengkel kontruksi *plate* I, bengkel kontruksi *plate* II, bengkel pipa, bengkel blasting cat dan pengepakan.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan menjelaskan tentang latar belakang masalah, tujuan, ruang lingkup yang berisi batasan dan asumsi, manfaat dan sistematika penulisan dalam laporan praktek kerja lapangan ini.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan dengan sistem produksi dan tugas khusus yaitu perencanaan proyek primary screen.

### **BAB III SISTEM PRODUKSI DI PT. PAL INDONESIA**

Bab ini berkaitan tentang penjelasan bahan baku yang digunakan, mesin dan peralatan yang digunakan, tenaga kerja yang digunakan, lingkungan kerja, metode kerja, proses produksi, dan produk yang dihasilkan.

### **BAB IV TUGAS KHUSUS**

Bab ini membahas tentang khusus laporan praktek kerja lapangan, yakni tentang perencanaan produksi proyek primary screen.

### **BAB V PEMBAHASAN**

Berisi tentang membandingkan antara teori dan kenyataan dilapangan dari sistem produksi dan tugas khusus.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil praktek kerja lapangan secara keseluruhan penulis kepada pihak perusahaan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**