

**SISTEM PRODUKSI DAN MANAJEMEN EVALUASI KINERJA
KEPADA KARYAWAN DIVISI KAPAL PERANG
PT. PAL INDONESIA (PERSERO)**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN



Oleh:

AKHMAD TRIANTONO

1532010104

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

PRAKTIK KERJA LAPANGAN


SISTEM PRODUKSI DAN MANAJEMEN EVALUASI KINERJA
KEPADA KARYAWAN DIVISI KAPAL PERANG
PT. PAL INDONESIA (PERSERO)

Oleh :

AKHMAD TRIANTONO
NPM. 1532010104

Disetujui , Disahkan dan Diterima
Pada tanggal, 11 Oktober 2018

Koordinator Program Studi
Teknik Industri



Ir. Handoyo, MT
NIP. 19570209 198503 1 003

Dosen Pembimbing


Enny Ariyani ST, MT
NPT. 3 7009 95 0041 1

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur


Ir. Sutiyono, MT
NIP. 19600713 198703 1 001

**SISTEM PRODUKSI DAN MANAJEMEN EVALUASI KINERJA
KEPADA KARYAWAN DIVISI KAPAL PERANG
PT. PAL INDONESIA (PERSERO)**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Salah Satu Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Industri**



Oleh :

AKHMAD TRIANTONO
NPM. 1532010104

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2018

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan berkat rahmat-Nya sehingga penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Penyusunan laporan ini berdasarkan pada pengamatan di lapangan yang dilakukan selama Praktek Kerja Lapangan dengan kata-kata, informasi yang didapat oleh penyusun berasal dari pembimbing lapangan dan dari para staf operasional dilapangan serta dari *literature* yang telah ada.

Atas terselesaikannya pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dan terselesainya penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan ini, maka penyusun menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. R. Teguh Soedarto, MP. Selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Ir. Sutiyono, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Ir. Handoyo, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Enny Ariyani ST, MT, selaku Dosen Pembimbing Laporan Praktek Kerja Lapangan Program Studi Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
5. Terima Kasih kepada orang tua saya yang selalu senantiasa menasehati, membimbing, dan memberikan arahan yang baik serta selalu mendoakan saya.
6. Semua pihak yang telah mendukung dan memberi semangat untuk semua

kegiatan dalam penyelesaian Laporan Praktek Kerja Lapangan ini.

7. Teman-teman yang telah mendukung dan memberi semangat untuk semua kegiatan dalam penyelesaian Laporan Praktek Kerja Lapangan ini.

Laporan mengenai sistem produksi dan manajemen evaluasi kinerja ini juga merupakan bagian dari keseluruhan sistem manajemen pada divisi Kapal Perang yang menjadi pengamatan atas tugas khusus penulis khususnya pada Departemen Perencanaan dan Pengendalian antara lain manajemen rekayasa produksi, manajemen kinerja dan evaluasi, dan perencanaan persediaan.

Penyusun menyadari bahwa penulisan laporan Praktek Kerja Lapangan ini masih jauh dari kesempurnaan, baik isi maupun penyajian. Oleh karena itu, saran dan kritik yang menggunakan penyusun terima dengan senang hati.

Akhir kata semoga Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan dan semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat dan berkat kepada semua yang telah memberikan bantuan kepada penyusun, Amin.

Surabaya, 31 Agustus 2018

Penulis

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**SISTEM PRODUKSI DAN MANAJEMEN EVALUASI KINERJA
KEPADA KARYAWAN DIVISI KAPAL PERANG
DI PT. PAL INDONESIA (PERSERO)**

Disusun Oleh :

AKHMAD TRIANTONO

NPM : 1532010104

Telah Disetujui, Disahkan dan Diterima

Pada Tanggal 11 Oktober 2018

KOOR. PROGDI TI

Dosen Pembimbing

Ir. Handoyo, MT

NIP. 19570209 198503 1 003

Enny Arivani ST, MT

NIP. 3 7009 95 0041 1

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Surabaya

2018

Ir. Sutiyono, MT

NIP. 19600713 198703 1 001

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

SISTEM PRODUKSI DAN MANAJEMEN EVALUASI KINERJA KEPADA KARYAWAN DIVISI KAPAL PERANG DI PT. PAL INDONESIA (PERSERO)

Disusun Oleh :

AKHMAD TRIANTONO

NPM : 1532010104

Telah Disetujui Oleh Pembimbing PKL

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Surabaya

2018

Susunan Tim Pembimbing :

- 1. Pembimbing Lapangan : Ahmad Hidayatturahman, ST.
(NIP. 105 16 4429)**

- 2. Dosen Pembimbing : Enny Ariyani ST, MT
(NIP. 3 7009 95 0041 1)**

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan PKL	2
1.4 Manfaat PKL	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem Produksi	5
2.1.1 Pengertian Sistem Produksi	5
2.1.2 Ruang Lingkup Sistem Produksi	6
2.1.3 Macam-macam Proses Produksi	10
2.1.4 Tata Letak Fasilitas Produksi	18
2.1.5 Pola Aliran Bahan Untuk Proses Produksi	25
2.1.6 Sistem Produksi Kapal	29
2.2 Pengembangan Produk	30

2.2.1	Pengertian Pengembangan Produk	30
2.2.2	Proses Pengembangan Produk	31
2.2.3	Proses Pengembangan Konsep	33
2.3	Manajemen Evaluasi Kinerja	35
2.3.1	Pengertian Manajemen Kinerja	36
2.3.2	Tujuan Penilaian Kinerja	38
2.3.3	Faktor-Faktor Penilaian Kinerja	39
2.3.4	Manfaat Evaluasi Kinerja	40
2.3.5	Hambatan Dalam Evaluasi Kinerja	42
2.3.6	Evaluasi Penelitian	44

BAB III SISTEM PRODUKSI KAPAL

3.1	Bahan Baku	46
3.2	Permesinan	47
3.3	Tenaga Kerja	51
3.4	Proses Produksi	52
3.5	Metode Kerja	60
3.6	Produk-produk PT. PAL Indonesia (Persero)	61

BAB IV TUGAS KHUSUS

4.1	Manajemen Evaluasi Kinerja di Divisi Kapal Perang	64
4.2	Tugas Departemen Perencanaan dan Pengendalian	64
4.3	Rencana Pengawasan Kinerja Karyawan	66
4.3.1	Alur Pengawasan Kinerja Karyawan di PT. PAL Indonesia (Persero)	66
4.4	Rencana Pembuatan Memplanning Jadwal Proyek	67

4.4.2	Alur Pembuatan Memplanning Jadwal Proyek di PT. PAL Indonesia (Persero)	67
4.5	Permasalahan Terkait Kinerja Karyawan pada Divisi Kapal Perang PT.PAL Indonesia (Persero)	68
BAB V PEMBAHASAN		
5.1	Sistem Produksi	70
5.1.1	Bahan Baku	71
5.1.2	Permesinan dan Peralatan	71
5.1.3	Tenaga Kerja dan Jam Kerja	72
5.1.4	Proses Produksi	72
5.1.5	Produk	73
5.1.6	Proses Produksi yang Diterapkan	73
5.1.7	Tata Letak Fasilitas Pabrik	74
5.1.8	Pola Aliran Bahan	74
5.2	Manajemen Analisa dan Evaluasi Kinerja	74
5.2.1	Rencana Pengawasan Kinerja Karyawan di PT. PAL Indonesia (Persero)	74
5.2.2	Rencana Pembuatan Jadwal Planning Proyek pada DKP PT. PAL Indonesia (Persero)	75
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan	77
6.2	Saran	78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Sistem Produksi	6
Gambar 2.2	Skema Sistem Produksi	7
Gambar 2.3	<i>Product Layout</i>	19
Gambar 2.4	Lokasi Material	20
Gambar 2.5	<i>Group Technology Layout</i>	22
Gambar 2.6	<i>Process Lay Out</i>	24
Gambar 2.7	Pola Aliran Bahan <i>Straight Line</i>	26
Gambar 2.8	Pola Aliran Bahan <i>Zig-Zag (S-Shape)</i>	26
Gambar 2.9	Pola Aliran Bahan <i>U-Shape</i>	27
Gambar 2.10	Pola Aliran Bahan <i>Circular</i>	28
Gambar 2.11	Pola Aliran Bahan <i>Odd-Angle</i>	28
Gambar 3.1	<i>Overhead Crane</i> Kapasitas 12,5 Ton	47
Gambar 3.2	<i>Plasma Cutting</i>	48
Gambar 3.3	<i>Welding Machine</i>	49
Gambar 3.4	<i>Bending Machine</i>	49
Gambar 3.5	<i>Compressor Untuk Painting</i>	51
Gambar 3.6	<i>Workflow</i> Secara umum produksi Kapal	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ruang Lingkup Proses Produksi	10
Tabel 4.1 Jadwal Planning Proyek yang akan datang	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Profil PT. PAL Indonesia (Persero).....	76
	A. Sejarah.....	76
	B. Visi dan Misi.....	78
	C. Struktur Organisasi.....	80
Lampiran 2	Gambar Kegiatan.....	89