

## **LAPORAN KERJA PRAKTEK**

### **PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU *WELDING* *WIRE* MENGGUNAKAN METODE EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY) PADA PT. INTI GANDA PERDANA**

Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek Pada  
Program Sarjana Strata Satu (S1)



**Disusun Oleh :**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Nama	: Nur Rahmansyah
NIM	: 41615210015
Program Studi	: Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA**

**2018**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

N a m a : Nur Rahmansyah  
N.I.M : 41615210015  
Jurusan : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Judul Kerja Praktek : Pengendalian Persediaan Bahan Baku *Welding Wire* Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) PT. Inti Ganda Perdana

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulis Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis,



[Nur Rahmansyah ]

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU *WELDING* *WIRE* MENGGUNAKAN METODE EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY) PADA PT. INTI GANDA PERDANA



Disusun Oleh:

Nama : Nur Rahmansyah

NIM : 41615210015

Program Studi : Teknik Industri

UNIVERSITAS

Dosen Pembimbing

MERCU BUANA

( Uly Amrina, ST. MM )

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek

( Bethtiza Hanum, ST.MT )

## SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK

# IGP

INTI GANDA PERDANA

### SURAT KETERANGAN MAGANG No. : 96420 / HR & GA / VIII / 2018

Corporate Human Resources Inti Ganda Perdana Group menerangkan bahwa nama di bawah ini :

Nama : Nur Rahmansyah  
NIM : 41615210015  
Jurusan : Teknik Industri  
Perguruan Tinggi : Universitas Mercu Buana

Sedang melaksanakan magang pada :

Perusahaan : PT Inti Ganda Perdana  
Divisi : Purchasing  
Departemen : Purchasing  
Seksi : Consumable  
Periode : 30 Juli 2018 – 31 Oktober 2018

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 25 Agustus 2018  
Hormat kami,

  
**Ienez Prameswari Rusyadi**  
Recr. & Training Section Head

PT. Inti Ganda Perdana  
Propeller Shaft - Front & Rear Axle  
Jl. Pegangsaan Dua Blok A3 Km. 1.6  
Kelapa Gading - Jakarta 14250  
T : (+62-21) 460 2755  
F : (+62-21) 460 2765



## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmanirrohim,*

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek. Shalawat serta salam tak lupa kita panjatkan kepada junjungan nabi besar kita Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, dan pengikut-pengikutnya sampai akhir zaman..

Laporan kerja praktek ini berjudul “Pengendalian Persediaan Bahan Baku *Welding Wire* Menggunakan Metode EOQ”. Penyusunan laporan kerja praktek industri ini adalah sebagai bukti bahwa penulis telah melaksanakan dan menyelesaikan kerja praktek industri di PT. Inti Ganda Perdana. Laporan ini dapat terbuat dan di selesaikan dengan adanya bantuan dari pihak pembimbing materi maupun teknis, oleh karena itu saya mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua, yang telah bersusah payah mendidik, menyayangi dan memberikan dukungan moril maupun materil, sehingga saya dapat berkuliah dengan lancar.
2. Ibu Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana. Yang telah mengarahkan dan memberikan dukungan didalam perkuliahan.
3. Ibu. Bethriza Hanum, ST,MT selaku Sekertaris Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana. Yang telah memberikan dorongan dan motivasi agar penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek.
4. Ibu Uly Amrina, ST.MT selaku dosen pembimbing kerja praktek yang telah memberikan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek
5. Bpk Alfonsus Frengky selaku pembimbing / Section Head General Purchasing PT.Inti Ganda Perdana yang telah membimbing dan memberikan arahan selama kerja praktek
6. Para Karyawan bagian Divisi Purchasing yang telah membantu dan bersikap ramah selama kerja praktek

7. Serta teman-teman yang telah memberikan dukungan dan semangat pada penulis dalam pembuatan laporan kerja praktek ini.

Akhirnya, penulis berharap semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi para pembaca untuk menambah dan memperkaya ilmu pengetahuan ataupun sebagai acuan untuk pembuatan laporan selanjutnya serta memperluas wawasan kita, Amin.



Penulis

Nur Rahmansyah

U N I V E R S I T A S  
M E R C U B U A N A

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b>	<b>x</b>
<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Metode Penelitian	2
1.4 Lokasi dan Jadwal Pelaksanaan	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
<b>BAB II</b>	<b>GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b>
2.1 Profil Perusahaan	6
2.2 Sejarah Perusahaan	6
2.3 Filosofi Perusahaan	9
2.4 Visi dan Misi Perusahaan	9
2.5 Bisnis Utama dan Produk Perusahaan	9
2.6 Pelanggan Perusahaan	10
2.7 Pengembangan Teknologi	11
2.8 <i>Environment ,Health and Safety</i>	12
2.9 Struktur Organisasi	12
2.10 <i>Flow</i> Proses Perusahaan	13
<b>BAB III</b>	<b>TINJAUN PUSTAKA</b>
3.1 Persediaan	14
3.1.1 Jenis – Jenis Persediaan	16
3.1.2 Fungsi – Fungsi Persediaan	17

3.1.3	Peranan Persediaan .....	17
3.1.4	Faktor Persediaan .....	18
3.1.5	Biaya – Biaya Persediaan .....	20
3.2	<i>Economic Order Quantity</i> .....	21
3.2.1	EOQ Deterministik .....	22
3.2.2	EOQ Probabilistik .....	23
3.2.3	<i>Safety Stock</i> .....	24
3.2.4	Waktu Tunggu ( <i>Lead Time</i> ) .....	26
3.2.5	Pemesanan Kembali ( <i>Re – Order Point</i> ) .....	26
<b>BAB IV</b>	<b>PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA</b>	
4.1	Pengumpulan Data .....	28
4.1.1	Data Pembelian .....	28
4.2	Pengolahan Data .....	30
4.2.1	Perhitungan Total Inventory .....	30
4.2.2	Metode EOQ ( <i>Economic Order Quantity</i> ) .....	33
4.2.3	Penentuan Persediaan Pengaman .....	35
4.2.4	Titik Pemesanan Kembali .....	36
4.2.5	Perbandingan Kebijakan Perusahaan dengan EOQ .....	37
<b>BAB IV</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1	Kesimpulan .....	39
5.2	Saran .....	39

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Langkah-langkah Pengambilan Data .....	3
Gambar 2.1 Layout IGP Group .....	7
Gambar 2.2 Strukur Organisasi .....	13
Gambar 2.3 Flow Proses Produksi .....	14
Gambar 2.4 Flow Odering Welding Wire .....	14



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Profile Perusahaan .....	6
Tabel 2.2 Produk PT.Inti Ganda Perdana .....	10
Tabel 4.1 Kebutuhan Bahan Baku Welding Wire Tahun 2017 .....	29
Tabel 4.2 Rincian Biaya Pemesanan .....	31
Tabel 4.3 Rincian Biaya Penyimpanan .....	31
Tabel 4.4 Perhitungan Standar Deviasi .....	35
Tabel 4.5 Perbandingan Kebijakan Perusahaan dengan Metode EOQ.....	37



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Kebutuhan Bahan Baku Welding Wire Tahun 2017 .....	30
---------------------------------------------------------------	----

