

LAPORAN KERJA PRAKTIK

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN SUKU CADANG
PADA MESIN PENGANTONGAN UREA 1A
MENGGUNAKAN METODE ANALISIS ABC DI PT
PETROKIMIA GRESIK



Disusun Oleh:

- 1. MOHAMMAD FAHRUDI HARIYANTO (2012010009)**
- 2. KHOLIZAH ARYANTY (2012110702)**

PROGRAM STUDI MANAJEMEN REKAYASA
UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA
GRESIK
2023

LAPORAN KERJA PRAKTIK

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN SUKU CADANG
PADA MESIN PENGANTONGAN UREA 1A
MENGGUNAKAN METODE ANALISIS ABC DI PT
PETROKIMIA GRESIK




Disusun Oleh:

- 1. MOHAMMAD FAHRUDI HARIYANTO (2012010009)**
- 2. KHOLIZAH ARYANTY (2012110702)**

PROGRAM STUDI MANAJEMEN REKAYASA
UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA
GRESIK
2023

LEMBAR PENGESAHAN



Laporan Magang Tanggal 31/12/2023
DI PT PETROKIMIA GRESIK


LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG
DI PT PETROKIMIA GRESIK
Departemen Pergudangan
(Periode : 01 September 2023 s.d 31 Desember 2023)

Disusun Oleh:


MOHAMMAD FAHRUDI HARIYANTO	(2012010009)
KHOLIZAH ARYANTY	(2012110702)

Mengetahui,
Kepala Departemen Manajemen Rekayasa



IZZATI WINDA MURTI, S.T., M.T.
NIP. 8916240


Mengetahui,
Dosen Pembimbing



ELITA FIDYA N., S.T., M.ENG.
NIP. 8916194

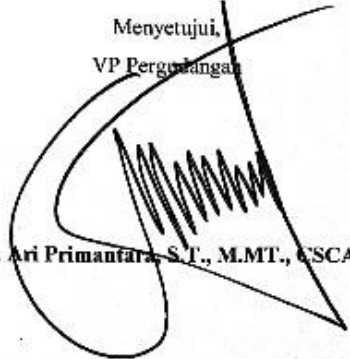
Gresik, 31 Desember 2023
PT PETROKIMIA GRESIK

Mengetahui,
Pembimbing Lapangan



Ir. Muhammad Altway, S.T., CSCA

Menyetujui,
VP Pergudangan



Ir. Ari Primantara, S.T., M.MT., CSCA

i

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga kami dapat berkesempatan magang di PT Petrokimia Gresik. Penulisan laporan ini kami lakukan sebagai tugas untuk laporan kerja praktik yang diadakan oleh Departemen Manajemen Rekayasa, Fakultas Teknologi Industri dan Agroindustri, Universitas Internasional Semen Indonesia. Dalam penyusunan laporan kerja praktik ini banyak pihak yang telah membantu, oleh karena itu tidak lupa kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan kerja praktik ini dapat terselesaikan
2. Kedua orang tua penulis yang selalu mendukung atas kegiatan kerja praktik di PT Petrokimia Gresik
3. Ibu Izzati Winda Murti, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Manajemen Rekayasa yang telah memberikan kesempatan untuk menyelenggarakan Program Kompetisi Kampus Merdeka – Magang Merdeka MR UISI
4. Ibu Elita Fidiya Nugrahani, S.T., M.Eng. sebagai dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan saran serta mengarahkan laporan kerja praktik
5. Bapak Ir. Ari Primantara, S.T., M.MT., CSCA selaku VP Pergudangan PT Petrokimia Gresik
6. Bapak Ir. Muhammad Altway, S.T., CSCA selaku pembimbing lapangan di tempat magang Departemen Pergudangan PT Petrokimia Gresik
7. Bapak Bagus Ilham Nugroho, S.T. selaku pendamping pembimbing lapangan 2 di tempat magang Departemen Pergudangan PT Petrokimia Gresik
8. Seluruh karyawan Departemen Pergudangan PT Petrokimia Gresik atas kesempatan, kemudahan, dan kenyamanan yang diberikan selama menjalani kerja praktik
9. Seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penulisan laporan kerja praktik ini

Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan baik dari segi susunan serta cara penulisan laporan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan laporan ini sangat penulis harapkan. Akhir kata, kami berharap semoga laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat bermanfaat sebagai referensi di perusahaan.



Laporan Magang Tanggal 31/12/2023
Di PT PETROKIMIA GRESIK

Gresik, 29 Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR BAGAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.2.1 Tujuan	2
1.2.2 Manfaat	2
1.3 Metodologi Pengumpulan Data.....	2
1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	3
1.5 Nama Unit Kerja Tempat Pelaksanaan Magang	3
BAB II PROFIL PT PETROKIMIA GRESIK.....	4
2.1 Sejarah dan Perkembangan PT Petrokimia Gresik.....	4
2.2 Visi dan Misi PT Petrokimia Gresik.....	5
2.2.1 Visi.....	5
2.2.2 Misi	5
2.3 Budaya (Tata Nilai)	5
2.4 Tri Dharma Karyawan	5
2.5 Lokasi PT Petrokimia Gresik	5
2.6 Logo dan Makna Logo.....	6

vi

2.6.1	Makna Logo	6
2.7	Struktur Organisasi PT Petrokimia Gresik.....	7
2.8	Produk.....	22
2.8.1	Produk Pupuk PT Petrokimia Gresik.....	22
2.9	Anak Perusahaan PT Petrokimia Gresik.....	22
2.9.1	Anak Perusahaaan Patungan	23
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....		24
3.1	Spare Parts.....	24
3.2	Pengertian Perencanaan	25
3.3	Pengertian Persediaan	25
3.4	Manajemen Persediaan	25
3.4.1	Fungsi Persediaan	26
3.5	Safety Stock.....	26
3.6	Reorder Point.....	26
BAB IV PEMBAHASAN.....		28
4.1	Struktur Organisasi Unit Kerja.....	28
4.2	Tugas Unit Kerja	28
4.3	Penjelasan Singkat Tentang Tugas Unit Kerja.....	28
4.4	Metodologi Penelitian.....	28
4.5	Teknik Analisis Data	30
4.5.1	Tahapan Analisis Klasifikasi ABC.....	30
4.5.2	Tahapan Penentuan Safety Stock.....	30
4.5.3	Tahapan Penentuan Reorder Point.....	31
4.6	Hasil Analisa Data dan Pembahasan	31
4.6.1	Hasil Analisis Klasifikasi ABC	31
4.6.2	Safety Stock.....	50
4.6.3	Reorder Point.....	60

4.7	Kegiatan Magang.....	75
4.8	Jadwal Magang.....	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA		78
Lampiran I Surat Tugas Magang		79
Lampiran 2 Dokumentasi Hasil Kegiatan/Hasil Kerja.....		80
Lampiran 3 Daftar Kehadiran Magang		85
Lampiran 4 Dokumentasi Kegiatan Magang		87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Logo dan Makna Logo	6
Gambar 2 Struktur Organisasi PT Petrokimia Gresik	7
Gambar 3 Struktur Organisasi Unit Kerja Departemen Pergudangan.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Produk PT Petrokimia Gresik.....	22
Tabel 2 Data Permintaan Komponen	32
Tabel 3 Persentase dan Kelas.....	41
Tabel 4 <i>Safety Stock</i>	51
Tabel 5 <i>Reorder Point</i>	61
Tabel 6 Jadwal Magang.....	76

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 *Flow Chart* Metodologi Penelitian 29

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia industri 4.0 yang semakin berkembang, mahasiswa sebagai akademisi dituntut untuk dapat berperan aktif mengembangkan potensi sehingga menjadi lulusan yang kompeten, berkualitas, dan berkarakter menyesuaikan arus revolusi industri. Terutama ketika terjun ke dunia kerja nantinya. Oleh karena itu, Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI) sebagai salah satu perguruan tinggi di Indonesia, melalui program studi Manajemen Rekayasa memberikan kesempatan melalui mata kuliah kerja praktik yang wajib diikuti oleh setiap mahasiswa untuk menambah wawasan di bidang industri. Sehubungan dengan hal tersebut, maka kami mengajukan permohonan untuk melakukan kerja praktik di PT Petrokimia Gresik. Mengingat PT Petrokimia Gresik adalah salah satu anggota holding dari PT Pupuk Indonesia (Persero) di Indonesia yang memproduksi berbagai macam pupuk dan bahan kimia untuk solusi agroindustri. Kami berharap dapat mendapatkan banyak wawasan mengenai proses produksi secara teknis yang ada di PT Petrokimia Gresik pada bidang pergudangan khususnya pada pengelolaan dan pemeliharaan Gudang outbound dan inbound agar dapat diterapkan di masa mendatang dalam hal menempatkan potensi kami sebagai mahasiswa Manajemen Rekayasa.

Proses produksi pada suatu pabrik membutuhkan perencanaan dan pengelolaan yang matang. PT Petrokimia Gresik memiliki departemen Pergudangan yang berfungsi dalam mengelola fungsi perencanaan dan pengendalian kebutuhan material bahan baku, bahan penolong, dan target produksi dalam operasional proses produksi di Unit Produksi IA, IB, IIA, IIB, IIIA, dan IIIB serta pengelolaan dan pemeliharaan pada Gudang Inbound dan Outbound. Salah satu perhitungan yang dilakukan adalah *safety stock* untuk mengetahui produk cadangan untuk mengoptimalkan *management inventory*.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan kerja praktik dalam perhitungan *safety stock* dalam optimalisasi manajemen inventori pada pengadaan produk di PT Petrokimia Gresik adalah untuk mengetahui jumlah *stock* produk cadangan yang dimiliki oleh PT Petrokimia Gresik.

1.2.2 Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan magang dalam menghitung *safety stock* dalam optimalisasi manajemen inventori pada pengadaan produk di PT Petrokimia Gresik adalah sebagai berikut:

1. Bagi Perguruan Tinggi

Dapat dijadikan referensi untuk penelitian mahasiswa atau tugas akhir yang berkaitan dengan judul seperti pelaksanaan magang ini

2. Bagi Perusahaan

Diharapkan dapat dijadikan sebagai saran dan informasi dalam proses pengadaan barang

3. Bagi Mahasiswa

Diharapkan dapat menambah wawasan penulis dalam bidang pengadaan barang dan dapat mendalami pelajaran-pelajaran yang didapatkan pada saat pelaksanaan magang

1.3 Metodologi Pengumpulan Data

Metodologi pengumpulan data yang dilakukan dalam pelaksanaan kerja praktik ini, diantaranya melalui :

1. *Group Discussion*

Group discussion dilakukan melalui bimbingan dengan pembimbing dan staff dari Departemen Perencanaan dan Pengendalian Pengelolaan dan Pemeliharaan Gudang dengan maksud mendapatkan data sekunder yang berkaitan dengan topik penelitian.

2. Penggunaan Dokumen

Dokumen yang digunakan yaitu berupa dokumen-dokumen yang berkaitan dengan kajian teknis maupun managerial dari Departemen Pergudangan.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka ini didapatkan dari literatur, buku, dan kajian pustaka yang berkaitan dengan Departemen Pergudangan.

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang

Lokasi : PT Petrokimia Gresik

Jalan Jenderal Ahmad Yani - Gresik, Jawa Timur

Waktu : 01 September – 31 Desember 2023

1.5 Nama Unit Kerja Tempat Pelaksanaan Magang

Unit Kerja : Departemen Pergudangan

BAB II

PROFIL PT PETROKIMIA GRESIK

2.1 Sejarah dan Perkembangan PT Petrokimia Gresik

PT Petrokimia Gresik merupakan salah satu anggota holding PT Pupuk Indonesia (Persero). Terdapat 9 perusahaan lainnya yang merupakan anggota holding PT Pupuk Indonesia yaitu PT Pupuk Kujang Cikampek, PT Pupuk Kalimantan Timur, PT Pupuk Iskandar Muda, PT Pupuk Sriwidjaja Palembang, PT Rekayasa Industri, PT Mega Eltra, PT Pupuk Indonesia Logistik, PT Pupuk Indonesia Energi, PT Pupuk Indonesia Pangan. PT Petrokimia Gresik bergerak di bidang produk pupuk, bahan-bahan kimia, dan jasa lainnya seperti jasa konstruksi atau rancang bangun, peralatan, rekayasa, dan engineering yang menempati lahan seluas 450 hektar di Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Jenis pupuk yang diproduksi oleh Petrokimia Gresik antara lain Urea, Zwavelzuur Amoniak (ZA), Super Phosphate-36 (SP-36), NPK, Phonska, dan lain-lain. Sedangkan produk non pupuk terdiri dari Amoniak, Asam Sulfat, Asam Fosfat, Alumunium Fluorida, Cement Retarder, CO₂ cair, Dry Ice, Asam Klorida, Kapur Pertanian, Gypsum Pertanian, Petroseed (Benih padi unggul), Petro Gladiator (Bioremediator), dan lain-lain.

Latar belakang berdirinya Petrokimia Gresik didasarkan atas lingkungan negara Indonesia yang merupakan negara agraris dan memiliki sumber daya alam yang sangat melimpah sehingga titik berat pembangunan terletak pada sektor pertanian. Salah satu usaha intensifikasi pertanian dilakukan dengan cara mendirikan pabrik pupuk untuk memenuhi kebutuhan pupuk, salah satu diantaranya adalah PT Petrokimia Gresik. Awal didirikan sebagai proyek prioritas dalam Pembangunan Nasional Semesta Berencana Tahap I (Tahun 1961-1969) dengan nama Proyek Petrokimia Surabaya. Pembentukan proyek tersebut berdasarkan dengan ketetapan MPRS No. II/MPRS/1960 dan proyek tersebut mulai berjalan pada tanggal 8 Desember 1964. Proyek Petrokimia Surabaya diresmikan oleh Presiden RI pada tanggal 10 Juli 1972, selanjutnya 10 Juli diabadikan sebagai Hari Jadi PT Petrokimia Gresik.

2.2 Visi dan Misi PT Petrokimia Gresik

2.2.1 Visi

Menjadi produsen pupuk dan produk kimia lainnya yang berdaya saing tinggi dan produknya paling diminati konsumen.

2.2.2 Misi

1. Mendukung penyediaan pupuk nasional untuk tercapainya program swasembada pangan
2. Meningkatkan hasil usaha untuk menunjang kelancaran kegiatan operasional dan pengembangan usaha perusahaan
3. Mengembangkan potensi usaha untuk mendukung industri kimia nasional dan berperan aktif dalam *community development*

2.3 Budaya (Tata Nilai)

1. **Safety** (Keselamatan) : Mengutamakan keselamatan dan kesehatan kerja serta pelestarian lingkungan hidup dalam setiap kegiatan operasional
2. **Innovation** (Inovasi) : Meningkatkan inovasi untuk memenangkan bisnis
3. **Integrity** (Integritas) : Mengutamakan integritas di atas segala hal
4. **Synergistic Team** (Tim yang Sinergis) : Berupaya membangun semangat kelompok yang sinergistik
5. **Customer Satisfaction** (Kepuasan Pelanggan) : Memanfaatkan profesionalisme untuk peningkatan kepuasan pelanggan

2.4 Tri Dharma Karyawan

Merupakan tiga slogan yang harus dipenuhi dan diwujudkan oleh semua karyawan di PT Petrokimia Gresik. Adapun Tri Dharma Karyawan tersebut, yaitu :

1. *Rumongso Melu Handarbeni* (Merasa Ikut Memiliki)
2. *Rumongso Melu Hangrukebi* (Wajib Ikut Memelihara)
3. *Mulatsariro Hangrosowani* (Berani Mawas Diri)

2.5 Lokasi PT Petrokimia Gresik

PT Petrokimis Gresik menempati lahan seluas 450 hektar berlokasi di Jalan Ahmad Yani, Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur 61119.

Kantor Pusat

Jl. Ahmad Yani – Gresik 61119

Telp. : 031-3981811, 3982100, 3982200

Fax. : 031-3981722, 3982272

pg@petrokimia-gresik.com

2.6 Logo dan Makna Logo



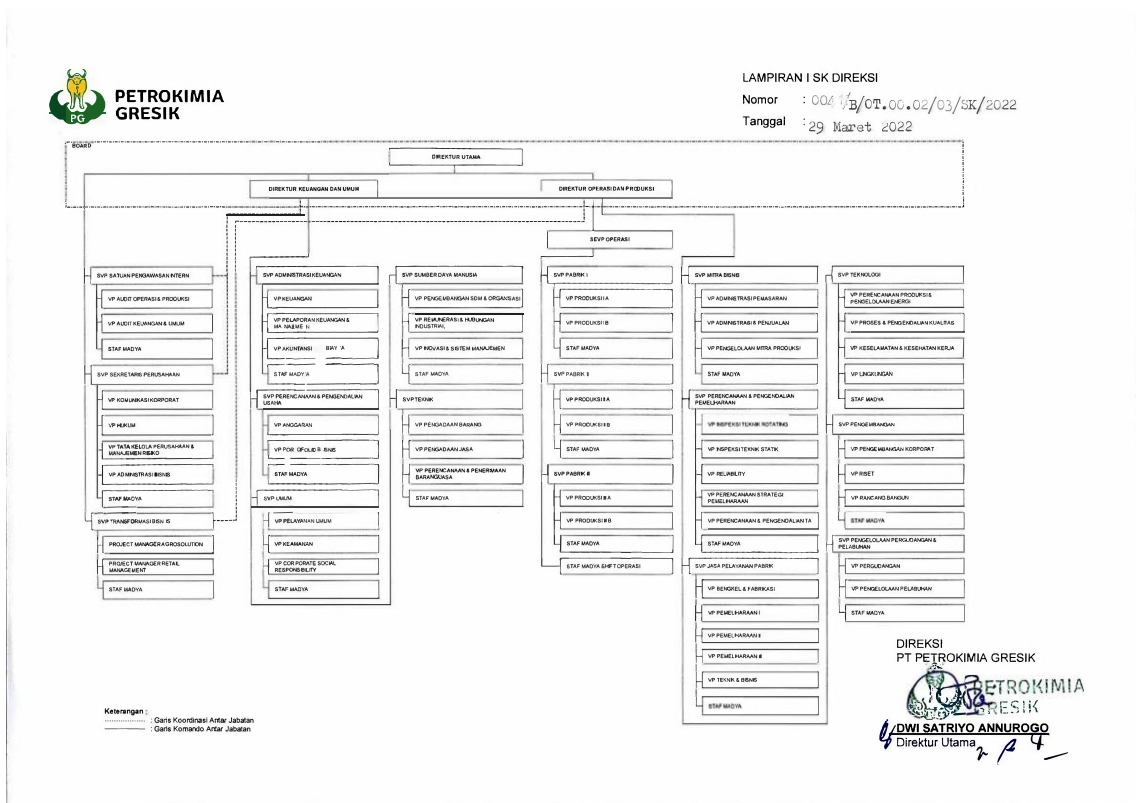
Gambar 1 Logo dan Makna Logo

2.6.1 Makna Logo

1. Inspirasi logo PT Petrokimia Gresik adalah seekor kerbau berwarna kuning keemasan yang berdiri tegak di atas kelopak daun yang berujung lima dengan tulisan berwarna putih di bagian tengahnya.
2. Seekor kerbau berwarna kuning keemasan atau dalam Bahasa Jawa dikenal sebagai Kebomas yang merupakan penghargaan perusahaan kepada daerah di mana PT Petrokimia Gresik berdomisili, yakni Kecamatan Kebomas di Kabupaten Gresik. Kerbau merupakan simbol petani yang bersifat loyal, tidak buas, pemberani, dan giat bekerja.
3. Kelopak daun hijau berujung lima melambangkan kelima sila Pancasila. Sedangkan tulisan PG merupakan singkatan dari nama perusahaan Petrokimia Gresik.
4. Warna kuning keemasan pada gambar kerbau merepresentasikan keagungan, kejayaan, dan keluhuran budi. Padu padan hijau pada kelopak daun berujung lima menggambarkan kesuburan dan kesejahteraan.
5. Tulisan PG berwarna putih mencerminkan kesucian, kejujuran, dan kemurnian. Sedangkan garis batas hitam pada seluruh komponen logo merepresentasikan kewibawaan dan elegan.

6. Warna hitam pada penulisan nama perusahaan melambangkan kedalaman, stabilitas, dan keyakinan yang teguh. Nilai-nilai kuat yang selalu mendukung seluruh proses kerja.

2.7 Struktur Organisasi PT Petrokimia Gresik



Gambar 2 Struktur Organisasi PT Petrokimia Gresik

Struktur organisasi PT Petrokimia Gresik pada gambar diatas berbentuk matriks, dimana terdapat hubungan kerja dan aliran informasi secara horizontal dan vertical. Secara garis besar, struktur organisasi PT Petrokimia Gresik terdiri dari 5 Direktur, 17 Senior Vice President, dan 47 Vice President. Menurut SK Direksi No. 0003/B/OT.00.02/30/SK/2021, unsur organisasi terdiri dari Unit Pimpinan Perusahaan (Direksi) dan Unit Kerja (Kompartment, Departmen, Bagian Seksi, dan Regu). Direksi terdiri dari Direktur Utama mengkoordinir Direktur dibawahnya yaitu :

1. Direktur Pemasaran

Direktur Pemasaran membawahi 3 kompartmen, yaitu Kompartmen Penjualan Wilayah I, Kompartmen Penjualan Wilayah II, dan Kompartmen Pemasaran.

No	Nama Produk	Spesifikasi	Manfaat
1	Urea	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar air maksimal 0,50% - Kadar Biuret maksimal 1% - Kadar Nitrogen minimal 46% - Bentuk butiran tidak berdebu - Warna putih (non subsidi) - Warna pink untuk Urea Bersubsidi - Dikemas dalam kantong dengan isi 50 kg 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat bagian tanaman lebih hijau dan segar - Mempercepat pertumbuhan - Menambah kandungan protein hasil panen
2	ZA	<ul style="list-style-type: none"> - Nitrogen minimal 20,8% - Belerang minimal 23,8% - Kadar air maksimal 1% - Kadar asam bebas sebagai H_2SO_4 maksimal 0,1% - Bentuk kristal - Warna putih - Warna orange untuk ZA bersubsidi 	<p>Sulfur (s):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan produksi hasil tebu dan hablur gula (Rendaman) - Meningkatkan kelas mutu hasil panen dengan memperbaiki warna, aroma, rasa dan besar umbi serta lebih kesat - Membantu tanaman lebih hijau <p>Nitrogen (N):</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Dikemas dalam kantong bercap Kebau Emas dengan isi 50kg 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat tanaman lebih hijau segar - Mempercepat dan meningkatkan pertumbuhan tanaman yaitu tinggi tanaman, jumlah cabang, dan jumlah anakan - Meningkatkan kandungan protein hasil panen
3	SP-36	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar P_2O_5 total minimal 36% - Kadar P_2O_5 larut Asam Sitrat minimal 34% - Kadar P_2O_5 larut dalam air minimal 30% - Kadar air maksimal 5% - Kadar Asam Bebas sebagai H_3PO_4 maksimal 6% - Bentuk butiran - Warna abu-abu - Dikemas dalam kantong bercap Kerbau Emas dengan isi 50 kg 	<ul style="list-style-type: none"> - Sebagai sumber unsur hara Fosfor bagi tanaman - Memacu pertumbuhan akar dan sistim perakaran yang baik - Memacu pembentukan bunga dan masaknya buah/biji - Mempercepat panen - Memperbesar prosentase terbentuknya bunga menjadi buah/biji - Menambah daya tahan tanaman terhadap gangguan hama, penyakit dan kekeringan
4	Phonska	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk granul - Larut dalam air - Warna pink/merah muda 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan produksi dan kualitas panen, karena petani tidak wajib lagi

		<ul style="list-style-type: none"> - Kemasan 50kg 	<p>menambahkan pupuk-pupuk lain untuk tanamannya, sehingga penggunaan pupuk Phonska ini dapat memperkecil risiko rugi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menambah daya tahan tanaman terhadap gangguan hama, penyakit, dan kekeringan - Menjadikan tanaman lebih hijau dan lebih segar karena banyak mengandung butir hijau daun. - Memacu pertumbuhan akar dan sistem perakaran yang baik. - Memacu pembentukan bunga, mempercepat panen, dan menambah kandungan protein.
5	Petroganik	<ul style="list-style-type: none"> - C-organik: minimal 15% - C/N: ratio 15-25 - Kadar air: Maksimal 8-20% - pH: 4-9 - Warna: Coklat kehitaman 	<ul style="list-style-type: none"> - Memperbaiki struktur dan tata udara tanah sehingga penyerapan unsur hara oleh akar tanaman menjadi lebih baik - Meningkatkan daya sangga air tanah sehingga ketersediaan

			<p>air dalam tanah menjadi lebih baik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjadi penyangga unsur hara dalam tanah sehingga pemupukan menjadi lebih efisien - Sesuai untuk semua jenis tanah dan tanaman
6	Phonska Oca	<ul style="list-style-type: none"> - C-organik: minimal 6% - pH: 4-9 	<ul style="list-style-type: none"> - Mempercepat pertumbuhan dan perkembangan tanaman
7	Phonska Plus	<ul style="list-style-type: none"> - N (Nitrogen): 15% - P₂O₅ (Fosfat): 15% - K (Kalium): 15% - S (Sulfur): 9% - Zn (Zink): 2.000 ppm - Bentuk: Granul - Sifat: Larut dalam air - Warna: Putih (Natural White) - Kemasan: 25kg 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan efektifitas & efisiensi penggunaan pupuk - Meningkatkan jumlah & mutu hasil panen
8	ZK	<ul style="list-style-type: none"> - Kalium K20: 50% - Sulfur: 17% - Bentuk Warna: Serbuk Putih - Kelarutan dalam air: 9,205gr / 100ml H₂O 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan penyerapan unsur hara khususnya Nitrogen dan Fosfor - Membuat tanaman lebih tegak dan kokoh - Meningkatkan ketahanan tanaman terhadap kekeringan dan hama penyakit

			<ul style="list-style-type: none"> - Memperlancar proses metabolisme makanan di dalam tanah - Meningkatkan kualitas hasil panen
9	KCL	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar K_2O: 60% - Warna: Merah / Putih - Bentuk: Kristal - Sifat: Larut dalam air 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat tanaman lebih tegak dan kokoh - Meningkatkan daya tahan tanaman terhadap serangan hama, penyakit, dan kekeringan - Meningkatkan pembentukan gula dan pati - Meningkatkan ketahanan hasil panen selama pengangkutan dan penyimpanan
10	Rock Phosphate	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar P_2O_5: min. 28% - Kadar air: maks. 1,59% - Warna: kuning abu-abu - Bentuk: Tepung - Kemasan: karung plastik dengan berat 50 kg 	<ul style="list-style-type: none"> - Memacu pertumbuhan akar dan pembentukan perakaran yang baik - Mempercepat pembentukan bunga serta masaknya buah dan biji - Meningkatkan komponen hasil panen tanaman biji-bijian
11	Petro Niphos	<ul style="list-style-type: none"> - N (Nitrogen): 20% - P_2O_5 (Fosfat): 20% - S (Sulfur): 13% 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan efisiensi dan efektifitas penggunaan pupuk

			<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan jumlah dan mutu hasil panen
12	Petro Nitrat 16 – 16 - 1	<ul style="list-style-type: none"> - N (Nitrogen): 20% - P₂O₅ (Fosfat): 20% - K (Kalium): 16% 	<ul style="list-style-type: none"> - Dapat membuat tanaman lebih tegak dan kokoh - Merangsang pembentukan umbi dan buah - Cocok digunakan untuk lahan kering, serta larut dalam air sehingga mudah diserap tanaman.
13	Petro Ningrat 12 – 11 - 20	<ul style="list-style-type: none"> - N (Nitrogen): 12% - P₂O₅ (Fosfat): 11% - K₂O (Kalium): 20% 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan kualitas daun tembakau serta kualitas tanaman hortikultura sensitif chlor - Memperbaiki warna, aroma, rasa, dan kelenturan tembakau - Membuat tanaman tegak dan kokoh serta lebih tahan serangan hama penyakit - Merangsang pertumbuhan umbi dan buah
14	Petro Bio Fertil	<ul style="list-style-type: none"> - Bahan Aktif: - Mikroba penambat N dan penghasil zat pengatur tumbuh (ZPT) - Mikroba pelarut fosfat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengefektifkan penggunaan pupuk anorganik, khususnya N dan P

		<ul style="list-style-type: none"> - Mikroba perombak bahan organik. - Bahan Pembawa: Mineral dan bahan organic - Warna: Kecoklatan - Bentuk: Granul 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan ketersediaan hara N dan P dalam tanah sehingga meningkatkan hasil panen
15	Petro Ponic	<ul style="list-style-type: none"> - Unsur Hara Makro: N: 486 ppm P: 425 ppm K: 469 ppm S: 320 ppm Mg: 30 ppm Ca: 372 ppm - Unsur Hara Mikro: Fe: 4 ppm Cu: 2 ppm Zn: 1 ppm Mn: 1,6 ppm Mo: 0,2 ppm B: 1 ppm Cl: 0,1 ppm 	<ul style="list-style-type: none"> - Larut sempurna dalam air - Mudah dalam aplikasi
16	Petro CAS	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$: 90% - Kadar CaO: 30% - Kadar SO_3: 42% - pH: 6-7 - Bentuk: powder - Warna putih kecoklatan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan unsur hara Ca dan S bagi tanaman - Memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah sampai ke lapisan bawah (subsoil) - Memperbaiki perakaran tanaman

17	Kapur Pertanian Kebomas	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar CaCO_3: 85% - Bentuk: tepung halus - Warna putih - Dikemas dalam kantong bercap Kerbau Emas dengan isi 50kg 	<ul style="list-style-type: none"> - Pada lahan pertanian dapat meningkatkan pH tanah menjadi netral, meningkatkan ketersediaan unsur hara dalam tanah, menetralkan senyawa-senyawa beracun baik organik maupun non organik, merangsang populasi & aktivitas mikroorganisme tanah - Pada tanaman dapat memacu pertumbuhan akar dan membentuk perakaran yang baik, membuat tanaman lebih hijau dan segar serta mempercepat pertumbuhan, meningkatkan produksi dan mutu hasil panen - Pada tambak dapat mempertinggi pH pada tambak yang rendah, menyediakan kapur untuk ganti kulit, memberantas hama penyakit, mempercepat proses penguraian bahan organik, meningkatkan kelebihan gas asam arang (CO_2) yang
----	-------------------------	--	--

			<p>dihasilkan oleh proses pembusukan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pada ikan & dapat mempercepat perkembangan ikan dan udang serta memudahkan reproduksi, meningkatkan produksi ikan dan udang.
18	Petro Gladiator	<ul style="list-style-type: none"> - Mengandung mikroba fungsional: <ul style="list-style-type: none"> o Trichoderma sp. (dekomposer lignoselulolitik) o Bacillus sp. (dekomposer selulolitik) o Streptomyces sp. (dekomposer selulolitik) o Lactobacillus sp. (penghasil asam) - Berbentuk padat/serbuk (hitam), dan air (coklat) - Mengandung bahan organik dan mineral 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengandung mikroba unggul dari uji seleksi laboratorium dan uji seleksi lapang - Mengandung <i>Trichoderma</i> sp. sebagai pengendali patogen tular tanah. - Mempercepat proses dekomposisi dan meningkatkan kandungan hara bahan organik - Mudah dalam aplikasi dan dapat digunakan pada semua jenis bahan organik - Bebas benih gulma dan mikroba patogen yang merugikan
19	Petro Biofeed	<ul style="list-style-type: none"> - Mengandung komposisi mikroba 	<ul style="list-style-type: none"> - Melancarkan metabolisme dalam tubuh ternak

		<p>yang menguntungkan, antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Lactobacillus</i> sp. ○ <i>Bacillus</i> sp2 ○ <i>Bacillus</i> sp3 	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah nafsu makan - Menyeimbangkan jumlah mikroorganisme ilmiah (microflora) di dalam saluran pencernaan - Meningkatkan produktivitas ternak - Menjaga Kesehatan ternak
20	Petro Chick	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki kandungan <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Lactobacillus</i> s p., memperbaiki serapan nutrisi dalam sistem pencernaan sehingga menambah nafsu makan ○ <i>Bacillus</i> sp1, meningkatkan kemampuan mencerna protein untuk peningkatan bobot badan ○ <i>Bacillus</i> sp2, meningkatkan kekebalan unggas dari serangan penyakit 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan kekebalan unggas dari serangan penyakit - Menekan mortalitas dan meningkatkan produktivitas - Memperbaiki serapan nutrisi dalam system pencernaan sehingga menambah nafsu makan - Meningkatkan kemampuan mencerna protein sehingga menambah bobot badan

21	Petro Fish	<ul style="list-style-type: none"> - Mengandung bahan aktif mikroorganisme, antara lain: <ul style="list-style-type: none"> o Lactobacillus sp o Nitrosomonas sp o Bacillus Subtilis o Bacillus sp 	<ul style="list-style-type: none"> - Presentase kehidupan ikan/udang menjadi tinggi atau mortalitas benih ikan dan udang menurun - Pertumbuhan pakan alami lebih banyak. - Meningkatkan kualitas air - Menghambat pertumbuhan patogen merugikan
22	Amoniak (SNI 06-0045-1987)	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar Amoniak minimal 99,5% - Impuritis H₂O maksimal 0,5% - Minyak maksimal 10 ppm - Bentuk cair 	<ul style="list-style-type: none"> - Industri pupuk (Urea, ZA, DAP, MAP, dan Phonska) - Bahan Kimia (Asam Nitrat, Amonium Nitrat, Soda Ash, Amonium Chlorida, dll) - Media pendingin (pabrik es, cold storage, refrigerator) - Industri makanan (MSG, Lysine)
23	Asam Sulfat (SNI 06-0030-1996)	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar H₂SO₄ minimal 98% - Impuritis: Chlorida (Cl) maksimal 10 ppm, Nitrate (NO₃) maksimal 5 ppm, Besi (Fe) maksimal 50 ppm, Timbal (Pb) maksimal 50 ppm 	<ul style="list-style-type: none"> - Industri pupuk (ZA, SP 36, SP 18) - Bahan kimia (Asam Fosfat, Tawas, PAC, Serat Rayon, Alkohol, Detergen) - Industri makanan (bumbu masak (MSG), Lysine, dll)

		<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk cair 	<ul style="list-style-type: none"> - Industri Tekstil, spiritus, utilitas pabrik, dan pertambangan
24	Asam Fosfat (SNI 06-2575-1992)	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar P_2O_5 minimal 50% - Impuritis: <ul style="list-style-type: none"> SO_3 maksimal 4%, CaO maksimal 0,7%, MgO maksimal 1,7%, Fe_2O_3 maksimal 0,6%, Al_2O_3 maksimal 1,3%, Chlor maks. 0,04%, Flour maks. 1% - Suspended solid maks. 1% - Specific gravity maks. 1,7% - Warna coklat sampai hitam keruh - Bentuk cair 	<ul style="list-style-type: none"> - Industri pupuk - Bahan kimia - Industri makanan (Lysine, MSG, pabrik gula, dll)
25	Purified Gypsum	<ul style="list-style-type: none"> - $CaSO_4 \cdot 2H_2O$: 91 % min - Combaine Water: 18 % min - H_2O: 18 % max - P_2O_5 ws: 0.3 % max - P_2O_5 total: 0.5 % max 	<ul style="list-style-type: none"> - Bahan baku penolong produk semen
26	Neutralized Crude Gypsum	<ul style="list-style-type: none"> - $CaSO_4 \cdot 2H_2O$: 92 % min - Combaine Water: 19 % min - H_2O: 20 % max - P_2O_5 ws : 0.5 % max - P_2O_5 total: 1.0 % max 	<ul style="list-style-type: none"> - Bahan baku pembuatan bata ringan, plasterboard, perkebunan
27	FLUOSILICIC ACID (H_2SiF_6)	<ul style="list-style-type: none"> - H_2SiF_6 (Purity): 16 % min 	<ul style="list-style-type: none"> -

		<ul style="list-style-type: none"> - HF (free): 0.80 % max - SO₄: 0.25 % max - Ca: 0.20 % max - Pb: 0.01 % max 	
28	Aluminium Fluorida (SNI 06-2603-1992)	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar AlF₃ minimal 94% - Impuritis: Silikat (SiO₂) maksimal 0,20%, P₂O₅ maks. 0,02% - Besi (Fe₂O₃) maksimal 0,05% - Air sebagai H₂O maksimal 0,35% - Untamped density minimal 0,75 mg/ml - Hilang pijar 110-500 C maks. 1,00 % - Screen size +150: 20-50 % - Screen size +200: 50-75 % - Screen size +325: 75-96 % 	<ul style="list-style-type: none"> - Untuk peleburan Aluminium
29	Karbondioksida Cair (CO ₂ Cair) (SNI 06-2603-1992)	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar CO₂ minimal 99,9% - Kadar H₂O maks. 150 ppm - H₂S maksimal 0,1ppm - Kadar SO₂ maksimal 1 ppm - Benzene maksimal 0,02 ppm - Asetaldehyde maksimal 0,2 ppm 	<ul style="list-style-type: none"> - Untuk industri minuman berkarbonat - Industri logam dan karoseri sebagai pendingin pada logam (welding) dan pengecoran - Industri pengawetan

		<ul style="list-style-type: none"> - Total Hidrokarbon sebagai Metan maks. 50 ppm non Metan maks. 20 ppm - Bentuk cair 	
30	Karbondioksida Kering (Dry Ice) (SNI 06-0126-1987)	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar CO₂ minimal 99,7% - Kadar H₂O maks. 0,05% - Karbon Monooksida maks. 10 ppm - Minyak maks. 5 ppm - Senyawa belerang dihitung sebagai H₂S maks. 0,5 ppm - Arsen tak ternyata 	<ul style="list-style-type: none"> - Industri es krim sebagai pendingin - Media pengawetan - Pembuatan asap pada pementasan - Cold strpage (ekspor ikan tuna)
31	Asam Chlorida (HCl) (SNI 06-2557-1992)	<ul style="list-style-type: none"> - Grade A kadar min. 32%, bentuk cair, tidak berwarna - Grade B kadar min. 31%, bentuk cair, warna agak kekuningan - Sisa pemijaran maks. 0,1% - Sulfat sebagai SO₄ maks. 0,012% - Logam berat sebagai Pb maks. 0,0005% - Chlor bebas sebagai Cl₂ maks. 0,005% 	<ul style="list-style-type: none"> - Industri makanan (lysine, dll) - Industri kimia - Bahan pembersih
32	Nitrogen (SNI 06-0042-1987)	<ul style="list-style-type: none"> - Kadar Nitrogen (N₂) minimal 99,50% - Kadar Oksigen (O₂) maksimal 100 ppm 	<ul style="list-style-type: none"> - Industri kimia (bahan baku amoniak, dll) - Industri pembersih peralatan pabrik

33	Hidrogen (SNI 06-0041-1987)	- Kadar Hidrogen (H ₂) minimal 79%	- Industri kimia (bahan baku amoniak, oktanol, hydrogen peroksida, dll)
----	-----------------------------	--	---

2. Direktur Keuangan

Direktur Keuangan membawahi 2 kompartmen, yaitu Kompartmen Administrasi Keuangan dan Kompartmen Perencanaan & Pengendalian Usaha.

3. Direktur Produksi

Direktur Produksi membawahi 4 kompartmen, yaitu Kompartmen Pabrik I, Kompartmen Pabrik II, Kompartmen Pabrik III, dan Kompartmen Teknologi.

4. Direktur Teknik dan Pengembangan

Direktur Teknik dan Pengembangan membawahi 4 kompartmen, yaitu Kompartmen Engineering, Kompartmen Riset, Department Pengembangan, dan Department Pengadaan.

5. Direktur SDM dan Umum

Direktur SDM dan Umum membawahi 1 kompartmen dan 2 bagian secara langsung, yaitu Kompartmen Sumber Daya Manusia (SDM). Sedangkan 2 bagian yang dibawah langsung yaitu Bagian Kemitraan & Bina Lingkungan dan Bagian Keamanan.

2.8 Produk

Berikut ini adalah beberapa jenis pupuk yang diproduksi PT Petrokimia Gresik yaitu:

2.8.1 Produk PT Petrokimia Gresik

Tabel 1 Produk PT Petrokimia Gresik

2.9 Anak Perusahaan PT Petrokimia Gresik

a. PT Petrosida Gresik

Dengan bisnis utama yaitu formulator pestisida dan perdagangan pupuk dan dengan saham sebesar 99,99%.

b. PT Petrokimia Kayaku

Dengan bisnis utama yaitu formulator pestisida dan produk bio dan dengan saham sebesar 60,00%.

c. PT Petro Jordan Abadi

Dengan bisnis utama yaitu produsen asam fosfat dan dengan saham sebesar 50,00%.

2.9.1 Anak Perusahaan Patungan

a. PT Kawasan Industri Gresik

Sebagai pengelola Kawasan industri dengan saham sebesar 35,00%.

b. PT Petronika

Sebagai produsen *Dioctyl Phthalate* (DOP) dengan saham sebesar 20,00%.

c. PT Pupuk Indonesia Energi

Sebagai Industri, Pembangunan, Perdagangan, dan jasa energi dengan saham sebesar 10,00%.

d. PT Pupuk Indonesia Pangan

Sebagai perindustrian dan perdagangan di bidang pertanian dengan saham sebesar 10,00%.

e. PT Petrocentral

Sebagai produsen *Sodium Tri Poli Phospate* (STTP) dengan saham sebesar 9,80%.

f. Asean Potash Chaiyaphum

Sebagai produsen MOP (*Muriate of Potash*) or Kcl dengan saham sebesar 5,96%.

g. PT Puspertino

Sebagai produsen peralatan pabrik dengan saham sebesar 3,50%.

h. PT Petrowidada

Sebagai produsen *Phthalic Anhydride* (PA) dengan saham sebesar 1,48%.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Spare Parts

Suku cadang atau biasa disebut *sparepart* biasanya tidak selalu tersedia dan selalu ada di pasaran melainkan karena terbatas keberadaannya. *Spare part* merupakan alat penunjang mesin-mesin yang digunakan untuk memproduksi suatu produk, sehingga *spare part* memiliki peranan yang sangat vital bagi keberlangsungan proses produksi di setiap perusahaan manufaktur.

Pengertian *spare part* adalah suatu alat yang mendukung pengadaan barang untuk keperluan peralatan yang digunakan dalam proses produksi. Berdasarkan definisi tersebut, *spare part* merupakan factor utama penentu jalannya proses produksi dalam suatu perusahaan. Sehingga memang *spare part* ini mempunyai peranan yang cukup besar dalam serangkaian aktivitas perusahaan.

Klasifikasi *spare part* menurut penggunaannya dapat dibagi menjadi tiga jenis :

1. Suku cadang habis pakai (*consumable parts*)

Suku cadang yang termasuk ke dalam jenis ini adalah suku cadang yang digunakan untuk pemakaian biasa, yaitu yang akan aus dan rusak, kerusakan ini dapat terjadi sewaktu-waktu. Oleh karena itu, pengaturan persediaan harus sedemikian rupa sehingga sewaktu-waktu diperlukan haruslah selalu tersedia atau dapat diadakan dalam waktu singkat sehingga tidak mengganggu jalannya peralatan.

2. Suku cadang pengganti (*replacement parts*)

Suku cadang jenis ini adalah suku cadang yang pengantiannya biasanya dilakukan pada waktu diadakan perbaikan besar-besaran. Hal ini biasanya dapat dijadwalkan sesuai dengan rekomendasi pabrik pembuat mesin tersebut. Selain hal ini dapat dijadwalkan, suku cadang yang perlu diganti dapat diperkirakan dengan cukup akurat. Oleh karena itu, biasanya jenis suku cadang ini tidak disimpan dalam persediaan, kecuali untuk peralatan yang vital.

3. Suku cadang jaminan (*insurance parts*)

Suku cadang ini adalah suku cadang yang biasanya tidak pernah rusak, tetapi dapat rusak, dan apabila rusak dapat menghentikan operasi dan produksi. Suku cadang jaminan ini biasanya bentuknya besar, dengan harga yang mahal, dan waktu pembuatannya cukup lama.

3.2 Pengertian Perencanaan

Perencanaan adalah keseluruhan proses pemikiran dan penentuan tentang apa yang akan dilakukan di masa depan dalam rangka pencapaian tujuan yang telah ditentukan. Perencanaan adalah pemikiran rasional berdasarkan fakta-fakta dan pemikiran mendekat sebagai persiapan untuk melakukan tindakan sebelumnya (Siagian, 2006).

3.3 Pengertian Persediaan

Setiap perusahaan atau organisasi harus memiliki stok bahan baku yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan produksi sesuai dengan permintaan pelanggan. Dengan ketersediaan bahan baku yang cukup, diharapkan dapat memudahkan operasi produksi perusahaan dan mencegah kekurangan bahan baku untuk menjaga keberlangsungan kegiatan jual beli yang dilakukan oleh PT Petrokimia Gresik. Maka dapat disimpulkan bahwa persediaan bahan baku maupun hasil produksi sangat berperan penting bagi setiap perusahaan karena berfungsi sebagai penghubung antara operasi berurutan dalam pembuatan suatu barang dan penyampaian barang pada konsumen (Downes, Goodman, & Budhidarmo, 1999).

3.4 Manajemen Persediaan

Persediaan merupakan suatu aset dengan likuiditas yang rendah yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Persediaan berupa material, barang setengah jadi, maupun final product memerlukan teknik penanganan tersendiri sesuai dengan jenis persediaan yang dimiliki. Dalam menangani barang persediaan suatu perusahaan diperlukan suatu teknik yang disebut manajemen persediaan. Manajemen persediaan adalah suatu langkah, bagaimana dapat menjaga dan mengoptimalkan persediaan yang sudah ada maupun persediaan yang akan diadakan (Siagian, 2006).

3.4.1 Fungsi Persediaan

Operasional produksi perusahaan dapat ditingkatkan dengan mempertimbangkan beberapa fungsi penting persediaan. Dimana fungsi persediaan dapat memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan konsumen tanpa bergantung pada *supplier*. Beberapa fungsi persediaan antara lain :

1. Memisahkan ragam bagian dari produksi, dengan tujuan sebagai persediaan tambahan apabila ditemukan bahan yang rusak sehingga dapat digantikan dengan persediaan barang yang lain.
2. Untuk mendapatkan keuntungan diskon kuantitas dikarenakan melakukan pembelian bahan dengan skala besar dapat mengurangi biaya produksi dan biaya pengiriman barang.

3.5 Safety Stock

Safety stock adalah jumlah stok tambahan yang disiapkan oleh suatu pelaku usaha (perusahaan, instansi, dan lain sebagainya) dengan tujuan untuk mengurangi resiko terjadinya kehabisan stok dikarenakan adanya ketidakpastian pasokan dan permintaan (Monk & Wagner, 2009). *Safety stock* perlu dipersiapkan perusahaan untuk meminimalisir kurangnya pasokan bahan baku maupun final produk yang dapat menyebabkan stagnasi. Dalam perhitungan *safety stock* dapat ditentukan dengan rumus :

$$\text{Safety stock} = \text{Pemakaian rata-rata} \times \text{Standar Deviasi}$$

3.6 Reorder Point

Reorder point memperhatikan pada persediaan yang tersisa digudang kemudian dilakukan pemesanan kembali. Hal ini dikarenakan adanya jangka waktu tunggu diantara pemesanan dengan datangnya pesanan. Oleh karena itu, pemakaian bahan selama pemesanan harus diperhitungkan. Besarnya penggunaan bahan selama bahan dipakai dan besarnya *safety stock*. Besarnya penggunaan bahan selama waktu pemesanan merupakan perkalian antara lamanya waktu pemesanan dan penggunaan rata-rata. Pemesanan dapat dilakukan dengan cara menunggu sampai persediaan mencapai jumlah tertentu. Dengan demikian jumlah barang yang dipesan relative

tetapi interval waktu tidak sama. Atau pemesanan dilakukan dengan waktu yang tetap tetapi jumlah pesanan berubah-ubah sesuai dengan tingkat persediaan yang ada.

$$\text{Reorder Point} = (\text{Lead Time} \times \text{Average Unit}) + \text{Safety Stock}$$

Adapun faktor yang mempengaruhi titik pemesanan kembali (*reorder point*) adalah sebagai berikut :

Lead time, yaitu jangka waktu yang diperlukan sejak dilakukan pemesanan sampai saat datangnya bahan baku yang dipesan

Stock out cost, yaitu biaya-biaya yang terpaksa dikeluarkan karena keterlambatan datangnya bahan baku dan suku cadangnya

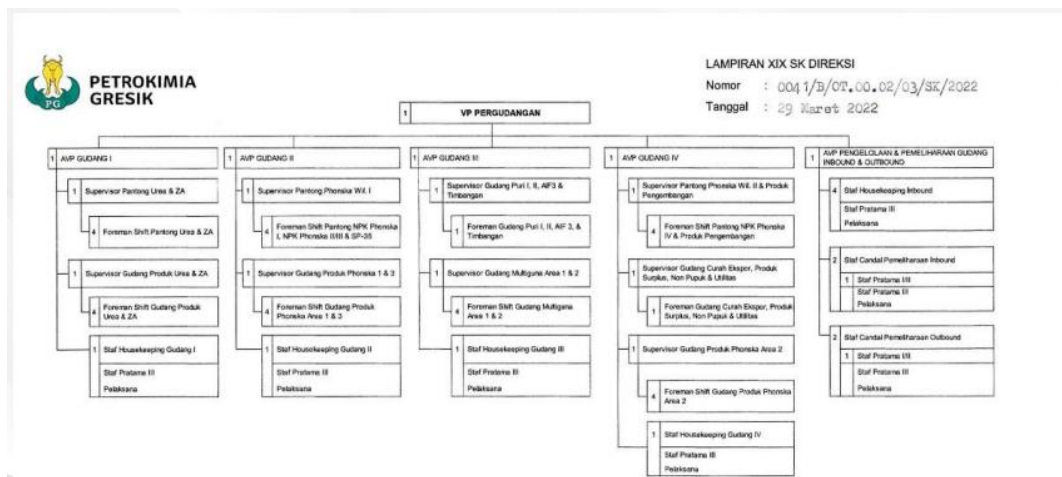
Extra carrying cost, yaitu biaya-biaya yang terpaksa dikeluarkan karena bahan baku dan suku cadangnya datang terlalu awal

Reorder point/ROP disebut dengan batas/titik jumlah pemesanan kembali termasuk permintaan yang diinginkan atau dibutuhkan selama masa tenggang, misalnya suatu tambahan/ekstra stok.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Struktur Organisasi Unit Kerja



Gambar 3 Struktur Organisasi Unit Kerja Departemen Pergudangan

4.2 Tugas Unit Kerja

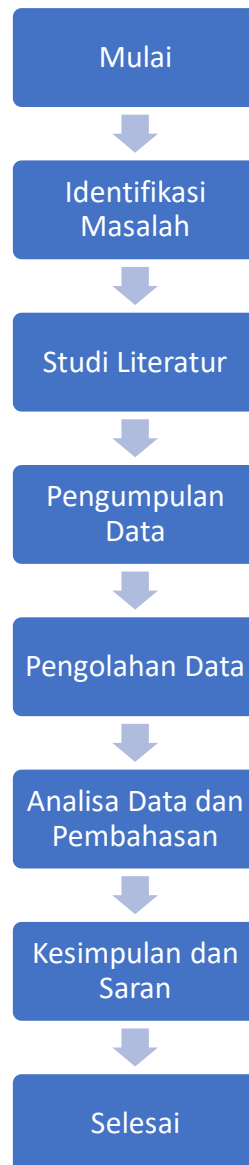
Departemen Pergudangan memiliki 4 tugas utama yang dibagi berdasar unit kerjanya. Untuk unit kerja Perencanaan dan Pengendalian (CANDAL) Pengelolaan dan Pemeliharaan (LOLAHAR) Gudang yaitu menangani segala bentuk Proses Pengantongan Produk Curah ke Inbag, Pengelolaan Produk Siap Jual, Pelayanan Pengeluaran Produk Sub dan Non Sub, dan Pelayanan Operation and Maintenance Gudang PT Petrokimia Gresik.

4.3 Penjelasan Singkat Tentang Tugas Unit Kerja

Departemen Pergudangan termasuk ke dalam Kompartemen Pengelolaan Pergudangan dan Pelabuhan PT Petrokimia Gresik. Departemen Pergudangan unit kerja Candal Lolahar Gudang memiliki 3 tugas yaitu Pemeliharaan Gudang Inbound, Pemeliharaan Gudang Outbound, dan PPIC.

4.4 Metodologi Penelitian

Berikut ini merupakan *flow chart* mengenai tahapan kegiatan penelitian yang dilakukan pada pelaksanaan kerja praktik industri.



Bagan 1 *Flow Chart* Metodologi Penelitian

Pada bagian ini akan dijelaskan secara lebih detail mengenai metodologi penelitian yang dilakukan selama proses penelitian ini. Penjelasan tahapan penelitian mulai dari identifikasi masalah, studi literatur, pengumpulan data, pengolahan data, analisa data dan pembahasan serta yang terakhir yaitu kesimpulan dan saran.

4.5 Teknik Analisis Data

4.5.1 Tahapan Analisis Klasifikasi ABC

Analisis klasifikasi ABC adalah suatu metode untuk membagi persediaan yang ada ke dalam tiga kelompok berdasarkan volume dalam jumlah uang.

1. Mengidentifikasi barang-barang persediaan yang akan dikelompokkan. Syarat yang perlu dilaksanakan adalah barang-barang persediaan yang akan dikelompokkan harus sejenis karena akan mempengaruhi hasil analisis dan mengidentifikasi permintaan serta biaya per unit akan permintaan serta biaya per unit akan permintaan barang-barang persediaan
2. Mencari volume dalam nilai uang. Jadi cara mencari nilai volumenya adalah :
Quantity x Biaya Per Unit
3. Menentukan total nilai volume tersebut. Caranya adalah menambahkan semua nilai volume produk
4. Mempersentasekan nilai volume tersebut per barang-barang persediaan. Cara mencari persentase nilai volume adalah :
Nilai volume produk/Total nilai volume x 100%
5. Menghitung kumulatif dari persentase nilai volume
6. Menentukan kelas-kelas dengan melihat dari kriteria yang telah diberikan dengan gambaran :
 - a. Kategori Kelas A (*Fast Moving*) : 0 – 80%
 - b. Kategori Kelas B (*Slow Moving*) : 80 – 95%
 - c. Kategori Kelas C (*Non-Moving*) : 95 – 100%

4.5.2 Tahapan Penentuan Safety Stock

Tahapan analisis data dengan menggunakan metode *safety stock* setelah diketahui produk yang masuk kedalam kelas A pada metode klasifikasi ABC :

1. Mengidentifikasi standar layanan dan standar deviasi masing-masing produk kelas A. Standar deviasi dapat dihitung dengan rumus Microsoft Excel yaitu :

$$\sigma = STDEV (number1, number2, ...)$$

2. Menentukan *safety stock* untuk masing-masing produk yang masuk di dalam kelas A pada metode klasifikasi ABC. Cara mencari *safety stock* produk kelas A yaitu :

$$SS(\text{produk}) = Z \cdot \sigma(\text{produk})$$

4.5.3 Tahapan Penentuan *Reorder Point*

Tahapan analisis data dengan menggunakan analisis *reorder point* setelah diketahui *safety stock* masing-masing produk yang masuk kelas A pada metode klasifikasi ABC

Setelah identifikasi data pada usaha *reorder point* yang tepat untuk usaha tersebut adalah *reorder point* dengan permintaan dan waktu tunggu yang konstan. Jadi tahapan yang tepat adalah :

1. Mengumpulkan data *safety stock* masing-masing produk kelas A dengan menggunakan tabel
2. Mengidentifikasi *lead time* (waktu tunggu) pemesanan persediaan
3. Mencari penggantian kerusakan parts per minggu dengan cara :

$$D = \text{Penggantian Kerusakan Parts A/Jumlah minggu}$$

4. Menentukan *reorder point* pada masing-masing produk yang masuk pada kelas A dengan cara sebagai berikut :

$$RO = (D \times L) + SS$$

5. Langkah terakhir yaitu memasukkan kedalam tabel dari produk yang masuk kedalam kelas A beserta *safety stock* dan *reorder point* masing-masing produk tersebut

4.6 Hasil Analisa Data dan Pembahasan

4.6.1 Hasil Analisis Klasifikasi ABC

1. Mengidentifikasi jenis, permintaan, dan harga per unit barang persediaan
2. Mencari volume dalam nilai uang
3. Mencari total nilai volume

Total dari nilai volume adalah sebesar Rp 1.318.049.970,-.

Tabel 2 Data Permintaan Komponen

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Satuan	Harga Satuan	Cost
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA	B-0107-M2379	DRIVE DRUM	1	EA	3.000.000	Rp3.000.000
			TAIL DRUM	1	EA	300.000	Rp300.000
			BELT CONVEYOR	25	METER	600.000	Rp15.000.000
			CARRY ROLL	48	EA	300.000	Rp14.400.000
			RETURN ROLL	30	EA	600.000	Rp18.000.000
			HOPPER OUTLET	1	UNIT	5.000.000	Rp5.000.000
			GEAR BOX	1	EA	5.000.000	Rp5.000.000
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA	B-0107-M2380	DRIVE DRUM	1	EA	3.000.000	Rp3.000.000
			TAIL DRUM	1	EA	300.000	Rp300.000
			BELT CONVEYOR	25	METER	600.000	Rp15.000.000
			CARRY ROLL	48	EA	200.000	Rp9.600.000
			RETURN ROLL	30	EA	600.000	Rp18.000.000
			HOPPER OUTLET	1	UNIT	5.000.000	Rp5.000.000
			GEAR BOX	1	EA	5.000.000	Rp5.000.000
TRIPPER	MOTOR, PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2379	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
TRIPPER	MOTOR, PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2380	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
COMPRES	COMPRES	B-	MOTOR	1	EA	20.000.	Rp20.000.000

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Satuan	Harga Satuan	Cost
SOR PORTABLE	SOR, UREA BAGGING PORTABLE	0107C710A				000	
			V-BELT	1	EA	300.000	Rp300.000
			CONECTOR	1	EA	200.000	Rp200.000
			PULLY	1	EA	1.000.000	Rp1.000.000
			CONNECTOR	1	EA	200.000	Rp200.000
			PRESURRE GAUGE	1	EA	200.000	Rp200.000
			VALVE	1	EA	1.000.000	Rp1.000.000
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESOR, UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C710B	MOTOR	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
			V-BELT	1	EA	300.000	Rp300.000
			CONECTOR	1	EA	200.000	Rp200.000
			PULLY	1	EA	1.000.000	Rp1.000.000
			CONNECTOR	1	EA	200.000	Rp200.000
			PRESURRE GAUGE	1	EA	200.000	Rp200.000
			VALVE	1	EA	1.000.000	Rp1.000.000
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESOR, UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C710C	MOTOR	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
			V-BELT	1	EA	300.000	Rp300.000
			CONECTOR	1	EA	200.000	Rp200.000
			PULLY	1	EA	1.000.000	Rp1.000.000
			CONNECTOR	1	EA	200.000	Rp200.000

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Satuan	Harga Satuan	Cost
			PRESURRE GAUGE	1	EA	200.000	Rp200.000
			VALVE	1	EA	1.000.000	Rp1.000.000
MESIN A	UREA BAGGING BIN - A	B-0107BIN-UREA-A	BIN INLET	1	UNIT	300.000	Rp300.000
			BIN OUTLET	1	UNIT	500.000	Rp500.000
			MAIN HOLE	1	UNIT	1.000.000	Rp1.000.000
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711A	PISTON	2	EA	900.000	Rp1.800.000
			SELENOID	2	EA	900.000	Rp1.800.000
			CUBING	1	EA	2.000.000	Rp2.000.000
			CONNECTOR	1	EA	200.000	Rp200.000
			PEN PISTON	1	EA	150.000	Rp150.000
			VALVE	1	EA	2.000.000	Rp2.000.000
MESIN A	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712A	BELT CONVEYOR	12	METER	25.000	Rp300.000
			FRAME CONVEYOR	3	UNIT	8.000.000	Rp24.000.000
			ROLL CONVEYOR	30	EA	530.000	Rp15.900.000
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M713A	CLAMPING	40	UNIT	190.000	Rp7.600.000
			CHUTE	1	UNIT	700.000	Rp700.000
			PISTON	4	EA	450.000	Rp1.800.000
			SELENOID	2	EA	450.000	Rp900.000
			DUMPDOOR	1	EA	9.600.000	Rp9.600.000
			LOADCELL	1	EA	3.500.000	Rp3.500.000
			GDPD	1	EA	3.000.000	Rp3.000.000

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Satuan	Harga Satuan	Cost
			HOPPER	1	UNIT	80.000.000	Rp80.000.000
			CHUTE	1	UNIT	700.000	Rp700.000
MESIN A	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714A	BELT CONVEYOR	8	METER	37.500	Rp300.000
			FRAME CONVEYOR	3	UNIT	8.000.000	Rp24.000.000
			ROLL CONVEYOR	30	EA	533.333	Rp15.999.990
MESIN A	MOTOR, UREA BAGGING BELT CONV	B-0107MM712A	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
MESIN A	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM713A	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
MESIN A	MOTOR, CONVEYOR BELT UREA	B-0107MM714A	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
MESIN A	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER	B-01LI710A	BOX PANEL	1	UNIT	1.000.000	Rp1.000.000
			MODUL WEIGHER	1	EA	700.000	Rp700.000
			PUSH BUTTON	1	EA	5.000	Rp5.000
			SENSOR	3	EA	4.200.000	Rp12.600.000
MESIN B	UREA BAGGING BIN - B	B-0107BIN-UREA-B	BIN INLET	1	UNIT	300.000	Rp300.000
			BIN OUTLET	1	UNIT	500.000	Rp500.000
			MAIN HOLE	1	UNIT	1.000.000	Rp1.000.000
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711B	PISTON	2	EA	900.000	Rp1.800.000

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Satuan	Harga Satuan	Cost
	G						
			SELENOID	2	EA	900.000	Rp1.800.000
			CUBING	1	EA	2.000.000	Rp2.000.000
			CONNECTOR	1	EA	200.000	Rp200.000
			PEN PISTON	1	EA	150.000	Rp150.000
			VALVE	1	EA	2.000.000	Rp2.000.000
MESIN B	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712B	BELT CONVEYOR	12	METER	25.000	Rp300.000
			FRAME CONVEYOR	3	UNIT	8.000.000	Rp24.000.000
			ROLL CONVEYOR	1	EA	530.000	Rp530.000
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M713B	CLAIMPING	40	UNIT	190.000	Rp7.600.000
			CHUTE	1	UNIT	700.000	Rp700.000
			PISTON	4	EA	450.000	Rp1.800.000
			SELENOID	2	EA	450.000	Rp900.000
			DUMPDOOR	1	EA	9.600.000	Rp9.600.000
			LOADCELL	1	EA	3.500.000	Rp3.500.000
			GDPD	1	EA	3.000.000	Rp3.000.000
			HOPPER	1	UNIT	80.000.000	Rp80.000.000
			CHUTE	1	UNIT	700.000	Rp700.000
MESIN B	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714B	BELT CONVEYOR	8	METER	37.500	Rp300.000
			FRAME CONVEYOR	3	UNIT	8.000.000	Rp24.000.000
			ROLL CONVEYOR	30	EA	600.000	Rp18.000.000
MESIN B	MOTOR, UREA BAGGING BELT	B-0107MM712B	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Satuan	Harga Satuan	Cost
	CONV						
MESIN B	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM713B	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
MESIN B	MOTOR, CONVEYOR BELT UREA	B-0107MM714B	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER	B-01LI710B	BOX PANEL	1	UNIT	1.000.000	Rp1.000.000
			MODUL WEIGHER	1	EA	700.000	Rp700.000
			PUSH BUTTON	1	EA	5.000	Rp5.000
			SENSOR	3	EA	4.200.000	Rp12.600.000
MESIN C	UREA BAGGING BIN - C	B-0107BIN-UREA-C	BIN INLET	1	UNIT	300.000	Rp300.000
			BIN OUTLET	1	UNIT	500.000	Rp500.000
			MAIN HOLE	1	UNIT	1.000.000	Rp1.000.000
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711C	PISTON	2	EA	900.000	Rp1.800.000
			SELENOID	2	EA	900.000	Rp1.800.000
			CUBING	1	EA	2.000.000	Rp2.000.000
			CONNECTOR	1	EA	200.000	Rp200.000
			PEN PISTON	1	EA	150.000	Rp150.000
			VALVE	1	EA	2.000.000	Rp2.000.000
MESIN C	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712C	BELT CONVEYOR	12	METER	25.000	Rp300.000
			FRAME	3	UNIT	8.000.000	Rp24.000.000

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Satuan	Harga Satuan	Cost
			CONVEYOR			00	
			ROLL CONVEYOR	30	EA	530.000	Rp15.900.000
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M713C	CLAMPING	40	UNIT	190.000	Rp7.600.000
			CHUTE	1	UNIT	700.000	Rp700.000
			PISTON	4	EA	450.000	Rp1.800.000
			SELENOID	2	EA	450.000	Rp900.000
			DUMPDOOR	1	EA	9.600.000	Rp9.600.000
			LOADCELL	1	EA	3.500.000	Rp3.500.000
			GDPD	1	EA	3.000.000	Rp3.000.000
			HOPPER	1	UNIT	80.000.000	Rp80.000.000
			CHUTE	1	UNIT	700.000	Rp700.000
MESIN C	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714C	BELT CONVEYOR	8	METER	37.500	Rp300.000
			FRAME CONVEYOR	3	UNIT	8.000.000	Rp24.000.000
			ROLL CONVEYOR	30	EA	533.333	Rp15.999.990
MESIN C	MOTOR, UREA BAGGING BELT CONV	B-0107MM712C	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
MESIN C	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM713C	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
MESIN C	MOTOR, CONVEYOR BELT UREA	B-0107MM714C	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
MESIN C	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER	B-01LI710C	BOX PANEL	1	UNIT	1.000.000	Rp1.000.000
			MODUL WEIGHER	1	EA	700.000	Rp700.000

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Satuan	Harga Satuan	Cost
			PUSH BUTTON	1	EA	5.000	Rp5.000
			SENSOR	3	EA	4.200.000	Rp12.600.000
MESIN D	UREA BAGGING BIN - D	B-0107BIN-UREA-D	BIN INLET	1	UNIT	300.000	Rp300.000
			BIN OUTLET	1	UNIT	500.000	Rp500.000
			MAIN HOLE	1	UNIT	1.000.000	Rp1.000.000
MESIN D	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711D	PISTON	2	EA	900.000	Rp1.800.000
			SELENOID	2	EA	900.000	Rp1.800.000
			CUBING	1	EA	2.000.000	Rp2.000.000
			CONNECTOR	1	EA	200.000	Rp200.000
			PEN PISTON	1	EA	150.000	Rp150.000
			VALVE	1	EA	2.000.000	Rp2.000.000
MESIN D	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712D	BELT CONVEYOR	12	METER	25.000	Rp300.000
			FRAME CONVEYOR	4	UNIT	8.000.000	Rp32.000.000
			ROLL CONVEYOR	30	EA	530.000	Rp15.900.000
MESIN D	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M713D	CLAIMPING	40	UNIT	190.000	Rp7.600.000
			CHUTE	1	UNIT	700.000	Rp700.000
			PISTON	4	EA	450.000	Rp1.800.000
			SELENOID	2	EA	450.000	Rp900.000
			DUMPDOOR	1	EA	9.600.000	Rp9.600.000
			LOADCELL	1	EA	3.500.000	Rp3.500.000
			GDPD	1	EA	3.000.000	Rp3.000.000

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Satuan	Harga Satuan	Cost
			HOPPER	1	UNIT	80.000.000	Rp80.000.000
			CHUTE	1	UNIT	700.000	Rp700.000
MESIN D	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714D	BELT CONVEYOR	8	METER	37.500	Rp300.000
			FRAME CONVEYOR	4	UNIT	8.000.000	Rp32.000.000
			ROLL CONVEYOR	30	EA	533.333	Rp15.999.990
MESIN D	MOTOR, UREA BAGGING BELT CONV	B-0107MM712D	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
MESIN D	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM713D	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
MESIN D	MOTOR, CONVEYOR BELT UREA	B-0107MM714D	Gear Motor	1	EA	20.000.000	Rp20.000.000
MESIN D	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER	B-01LI710D	BOX PANEL	1	UNIT	1.000.000	Rp1.000.000
			MODUL WEIGHER	2	EA	700.000	Rp1.400.000
			PUSH BUTTON	1	EA	5.000	Rp5.000
			SENSOR	3	EA	4.200.000	Rp12.600.000
							Rp1.318.049.970

Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa barang persediaan yang akan dianalisis sebanyak 161 jenis barang persediaan dengan jumlah permintaan bermacam-macam, contohnya seperti *Drive Drum*, *Tail Drum*, *Belt Conveyor*, dll. Dan juga menunjukkan data permintaan volume yang memiliki jumlah rupiah terbesar adalah *Hopper Machine Bagging* dengan nilai rupiah Rp 80.000.000,- dan jumlah nilai rupiah terkecil adalah *Push Button Indicator* pada Mesin

Bagging Hopper dengan nilai rupiah Rp 5.000,-. Didapatkan total dari nilai volume adalah sebesar Rp 1.318.049.970,-.

4. Mencari persentase nilai volume

$$\text{Nilai volume/Total nilai volume} \times 100\%$$

5. Menghitung kumulatif dari persentase nilai volume
6. Menentukan Kelas

Tabel 3 Persentase dan Kelas

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Persentase Nilai Volume	Persentase Kumulatif	Kelas
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		HOPPER	7,84	7,84	A
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		HOPPER	7,84	15,68	A
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		HOPPER	7,84	17,64	A
TRIPPER	MOTOR, PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2379	Gear Motor	1,96	19,60	A
TRIPPER	MOTOR, PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2380	Gear Motor	1,96	21,56	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C710A	MOTOR	1,96	23,52	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C710B	MOTOR	1,96	25,48	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C710C	MOTOR	1,96	27,44	A
MESIN A	MOTOR, UREA BAGGING	B-0107MM712A	Gear Motor	1,96	29,40	A

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Persentase Nilai Volume	Persentase Kumulatif	Kelas
	BELT CONV					
MESIN A	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B- 0107MM713A	Gear Motor	1,96	31,36	A
MESIN A	MOTOR, CONVEYOR BELT UREA	B- 0107MM714A	Gear Motor	1,96	33,32	A
MESIN B	MOTOR, UREA BAGGING BELT CONV	B- 0107MM712B	Gear Motor	1,96	35,28	A
MESIN B	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B- 0107MM713B	Gear Motor	1,96	37,24	A
MESIN B	MOTOR, CONVEYOR BELT UREA	B- 0107MM714B	Gear Motor	1,96	39,20	A
MESIN C	MOTOR, UREA BAGGING BELT CONV	B- 0107MM712C	Gear Motor	1,96	41,16	A
MESIN C	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B- 0107MM713C	Gear Motor	1,96	42,92	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		RETURN ROLL	1,76	44,69	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		RETURN ROLL	1,76	46,45	A
MESIN A	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	1,76	48,21	A
MESIN B	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	1,76	49,98	A
MESIN C	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	1,76	50,92	A
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		DUMPDOOR	0,94	51,86	A
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		DUMPDOOR	0,94	52,80	A

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Persentase Nilai Volume	Persentase Kumulatif	Kelas
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		DUMPDOOR	0,94	55,15	A
MESIN A	UREA BAGGING BELT CONV		FRAME CONVEYOR	2,35	57,50	A
MESIN A	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	2,35	59,86	A
MESIN B	UREA BAGGING BELT CONV		FRAME CONVEYOR	2,35	62,21	A
MESIN B	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	2,35	64,56	A
MESIN C	UREA BAGGING BELT CONV		FRAME CONVEYOR	2,35	66,91	A
MESIN C	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	2,35	67,66	A
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M713A	CLAMPING	0,74	68,40	A
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M713B	CLAIMPING	0,74	69,15	A
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M713C	CLAMPING	0,74	69,64	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		HOPPER OUTLET	0,49	70,13	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		GEAR BOX	0,49	70,62	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		HOPPER OUTLET	0,49	71,11	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		GEAR BOX	0,49	72,34	A
MESIN A	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		SENSOR	1,23	73,57	A

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Persentase Nilai Volume	Persentase Kumulatif	Kelas
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		SENSOR	1,23	73,92	A
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		LOADCELL	0,34	74,60	A
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		LOADCELL	0,69	75,29	A
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		LOADCELL	0,69	75,58	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA	B-0107-M2379	DRIVE DRUM	0,29	75,88	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA	B-0107-M2380	DRIVE DRUM	0,29	76,17	A
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		GDPD	0,29	76,47	A
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		GDPD	0,29	79,99	A
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		GDPD	3,53	80,19	A
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CUBING	0,20	80,29	A
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		VALVE	0,10	80,48	A
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CUBING	0,20	80,58	A
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		VALVE	0,10	80,78	A
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CUBING	0,20	80,88	A

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Persentase Nilai Volume	Persentase Kumulatif	Kelas
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		VALVE	0,10	81,05	A
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711A	PISTON	0,18	81,23	A
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		PISTON	0,18	81,40	A
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711B	PISTON	0,18	81,58	A
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		PISTON	0,18	81,76	A
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711C	PISTON	0,18	81,93	A
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		PISTON	0,18	82,03	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PULLY	0,10	82,13	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		VALVE	0,10	82,23	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PULLY	0,10	82,33	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		VALVE	0,10	82,42	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PULLY	0,10	82,52	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA		VALVE	0,10	82,62	A

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Persentase Nilai Volume	Persentase Kumulatif	Kelas
	BAGGING PORTABLE					
MESIN A	UREA BAGGING BIN - A		MAIN HOLE	0,10	82,72	A
MESIN A	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER	B-01LI710A	BOX PANEL	0,10	82,82	A
MESIN B	UREA BAGGING BIN - B		MAIN HOLE	0,10	82,91	A
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER	B-01LI710B	BOX PANEL	0,10	83,01	A
MESIN C	UREA BAGGING BIN - C		MAIN HOLE	0,10	83,10	A
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		SELENOID	0,09	83,19	A
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		SELENOID	0,09	83,28	A
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		SELENOID	0,09	83,36	A
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		SELENOID	0,09	83,45	A
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		SELENOID	0,09	83,54	A
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		SELENOID	0,09	83,61	A
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	0,07	83,68	A
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	0,07	83,75	A

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Persentase Nilai Volume	Persentase Kumulatif	Kelas
MESIN A	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		MODUL WEIGHER	0,07	83,82	A
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	0,07	83,88	A
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	0,07	83,95	A
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		MODUL WEIGHER	0,07	84,02	A
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	0,07	84,09	A
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	0,07	85,85	A
MESIN A	UREA BAGGING BELT CONV		ROLL CONVEYOR	1,76	87,62	A
MESIN B	UREA BAGGING BELT CONV		ROLL CONVEYOR	1,76	89,38	A
MESIN C	UREA BAGGING BELT CONV		ROLL CONVEYOR	1,76	89,43	A
MESIN A	UREA BAGGING BIN - A		BIN OUTLET	0,05	89,48	A
MESIN B	UREA BAGGING BIN - B		BIN OUTLET	0,05	89,53	A
MESIN C	UREA BAGGING BIN - C		BIN OUTLET	0,05	89,56	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		TAIL DRUM	0,03	89,59	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED		BELT CONVEYOR	0,03	89,62	A

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Persentase Nilai Volume	Persentase Kumulatif	Kelas
	UREA					
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		TAIL DRUM	0,03	89,65	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		BELT CONVEYOR	0,03	89,68	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		BELT	0,03	89,70	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		BELT	0,03	89,73	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		BELT	0,03	89,76	A
MESIN A	UREA BAGGING BIN - A	B-0107BIN-UREA-A	BIN INLET	0,03	89,79	A
MESIN A	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712A	BELT CONVEYOR	0,03	89,82	A
MESIN A	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714A	BELT CONVEYOR	0,03	89,85	A
MESIN B	UREA BAGGING BIN - B	B-0107BIN-UREA-B	BIN INLET	0,03	89,88	A
MESIN B	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712B	BELT CONVEYOR	0,03	89,91	A
MESIN B	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714B	BELT CONVEYOR	0,03	89,94	A
MESIN C	UREA BAGGING BIN - C	B-0107BIN-UREA-C	BIN INLET	0,03	89,97	A
MESIN C	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712C	BELT CONVEYOR	0,03	90,00	A
MESIN C	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714C	BELT CONVEYOR	0,03	90,94	A

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Persentase Nilai Volume	Persentase Kumulatif	Kelas
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		CARRY ROLL	0,94	91,88	A
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		CARRY ROLL	0,94	91,90	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONECTOR	0,02	91,92	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	0,02	91,94	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PRESURRE GAUGE	0,02	91,96	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONECTOR	0,02	91,98	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	0,02	92,00	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PRESURRE GAUGE	0,02	92,02	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONECTOR	0,02	92,04	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	0,02	92,06	A
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PRESURRE GAUGE	0,02	92,08	A
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC		CONNECTOR	0,02	92,10	A

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Persentase Nilai Volume	Persentase Kumulatif	Kelas
	WEIGHING					
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CONNECTOR	0,02	92,12	A
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CONNECTOR	0,02	92,13	A
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		PEN PISTON	0,01	92,14	A
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		PEN PISTON	0,01	92,16	A
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		PEN PISTON	0,01	92,16	A
MESIN A	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		PUSH BUTTON	0,00	92,16	A
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		PUSH BUTTON	0,00	92,16	A

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa persentase nilai volume barang yang terbagi atas 161 jenis produk. Diantaranya yaitu mesin *Hopper* didapatkan persentase nilai volume barang sebesar 7,84%, kemudian pada mesin *Gear Motor* didapatkan persentase nilai volume barang sebesar 1,96% , dan seterusnya. Didapatkan kumulatif persentase nilai volume barang jenis produk *Hopper Bagging Machine* sebesar 7,84%, *Gear Motor Tripper* sebesar 19,60%, dan seterusnya. Diperoleh komponen yang masuk kedalam kelas A adalah sebanyak 125 jenis produk dari total 161 jenis produk dengan nilai persentase kumulatif dari 7,84% - 92,16%.

4.6.2 Safety Stock

1. Mengidentifikasi standar layanan dan standar deviasi produk kelas A

Standar layanan menurut kebijakan perusahaan sebesar 95% yang dapat diartikan bahwa produk A memiliki 95% persediaan dan sebesar 5% mengalami

kekurangan persediaan. Standar deviasi masing-masing produk kelas A sebagai berikut :

$$\sigma = STDEV (number1, number2, \dots)$$

2. Menentukan *Safety Stock*

Tabel 4 *Safety Stock*

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	STDEV	Penggantian Part Rusak	SS	Satuan
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		HOPPER	21,13	0,0026	0	UNIT
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		HOPPER	20,35	0,0026	0	UNIT
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		HOPPER	19,72	0,0026	0	UNIT
TRIPPER	MOTOR, PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2379	Gear Motor	19,10	0,0042	0	EA
TRIPPER	MOTOR, PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2380	Gear Motor	18,48	0,0042	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C710 A	MOTOR	17,87	0,0042	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C710 B	MOTOR	17,26	0,0042	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C710 C	MOTOR	16,66	0,0042	0	EA
MESIN A	MOTOR, UREA BAGGING BELT CONV	B-0107MM712A	Gear Motor	16,08	0,0042	0	EA
MESIN A	MOTOR, MACHINE UREA	B-0107MM713A	Gear Motor	15,50	0,0042	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	STDEV	Penggantian Part Rusak	SS	Satuan
	BAGGING						
MESIN A	MOTOR, CONVEYOR BELT UREA	B-0107MM 714A	Gear Motor	14,93	0,0042	0	EA
MESIN B	MOTOR, UREA BAGGING BELT CONV	B-0107MM 712B	Gear Motor	14,37	0,0042	0	EA
MESIN B	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM 713B	Gear Motor	13,83	0,0042	0	EA
MESIN B	MOTOR, CONVEYOR BELT UREA	B-0107MM 714B	Gear Motor	13,29	0,0042	0	EA
MESIN C	MOTOR, UREA BAGGING BELT CONV	B-0107MM 712C	Gear Motor	12,78	0,0042	0	EA
MESIN C	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM 713C	Gear Motor	12,28	0,0042	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		RETURN ROLL	11,79	0,3125	4	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		RETURN ROLL	11,31	0,3125	4	EA
MESIN A	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	10,85	0,3125	3	EA
MESIN B	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	10,40	0,3125	3	EA
MESIN C	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	9,97	0,3125	3	EA
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		DUMPDOOR	9,53	0,0104	0	EA
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		DUMPDOOR	9,08	0,0104	0	EA
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		DUMPDOOR	8,62	0,0104	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	STDEV	Penggantian Part Rusak	SS	Satuan
MESIN A	UREA BAGGING BELT CONV		FRAME CONVEYOR	8,20	0,0125	0	UNIT
MESIN A	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	7,82	0,0125	0	UNIT
MESIN B	UREA BAGGING BELT CONV		FRAME CONVEYOR	7,48	0,0125	0	UNIT
MESIN B	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	7,19	0,0125	0	UNIT
MESIN C	UREA BAGGING BELT CONV		FRAME CONVEYOR	6,95	0,0125	0	UNIT
MESIN C	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	6,75	0,0125	0	UNIT
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M71 3A	CLAMPING	6,56	0,1042	1	UNIT
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M71 3B	CLAIMPING	6,38	0,1042	1	UNIT
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M71 3C	CLAMPING	6,20	0,1042	1	UNIT
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		HOPPER OUTLET	6,03	0,0026	0	UNIT
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		GEAR BOX	5,85	0,0042	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		HOPPER OUTLET	5,68	0,0026	0	UNIT
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		GEAR BOX	5,50	0,0042	0	EA
MESIN A	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		SENSOR	5,34	0,0313	0	EA
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		SENSOR	5,21	0,0313	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	STDEV	Penggantian Part Rusak	SS	Satuan
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		LOADCELL	5,08	0,0104	0	EA
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		LOADCELL	4,96	0,0208	0	EA
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		LOADCELL	4,84	0,0208	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA	B-0107-M2379	DRIVE DRUM	4,73	0,0042	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA	B-0107-M2380	DRIVE DRUM	4,61	0,0042	0	EA
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		GDPD	4,49	0,0042	0	EA
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		GDPD	4,37	0,0042	0	EA
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		GDPD	4,33	0,0500	0	EA
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CUBING	4,29	0,0052	0	EA
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		VALVE	4,25	0,0052	0	EA
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CUBING	4,21	0,0052	0	EA
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		VALVE	4,17	0,0052	0	EA
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CUBING	4,13	0,0052	0	EA
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		VALVE	4,09	0,0052	0	EA
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC	B-0107M71	PISTON	4,05	0,0208	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	STDEV	Penggantian Part Rusak	SS	Satuan
	WEIGHING	1A					
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		PISTON	4,01	0,0208	0	EA
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711B	PISTON	3,97	0,0208	0	EA
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		PISTON	3,94	0,0208	0	EA
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711C	PISTON	3,90	0,0208	0	EA
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		PISTON	3,86	0,0208	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PULLY	3,82	0,0104	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		VALVE	3,78	0,0042	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PULLY	3,74	0,0042	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		VALVE	3,69	0,0042	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PULLY	3,65	0,0042	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		VALVE	3,60	0,0042	0	EA
MESIN A	UREA BAGGING BIN - A		MAIN HOLE	3,55	0,0026	0	UNIT
MESIN A	INDICATOR,	B-	BOX PANEL	3,50	0,0026	0	UNIT

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	STDEV	Penggantian Part Rusak	SS	Satuan
	UREA BAGGING HOPPER	01LI710A					
MESIN B	UREA BAGGING BIN - B		MAIN HOLE	3,45	0,0026	0	UNIT
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER	B-01LI710B	BOX PANEL	3,39	0,0026	0	UNIT
MESIN C	UREA BAGGING BIN - C		MAIN HOLE	3,33	0,0026	0	UNIT
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		SELENOID	3,26	0,0208	0	EA
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		SELENOID	3,19	0,0208	0	EA
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		SELENOID	3,12	0,0208	0	EA
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		SELENOID	3,04	0,0208	0	EA
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		SELENOID	2,95	0,0208	0	EA
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		SELENOID	2,85	0,0208	0	EA
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	2,75	0,0026	0	UNIT
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	2,63	0,0026	0	UNIT
MESIN A	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		MODUL WEIGHER	2,50	0,0026	0	EA
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	2,36	0,0026	0	UNIT

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	STDEV	Penggantian Part Rusak	SS	Satuan
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	2,19	0,0026	0	UNIT
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		MODUL WEIGHER	1,99	0,0026	0	EA
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	1,76	0,0026	0	UNIT
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	1,46	0,0026	0	UNIT
MESIN A	UREA BAGGING BELT CONV		ROLL CONVEYOR	1,27	0,3125	0	EA
MESIN B	UREA BAGGING BELT CONV		ROLL CONVEYOR	1,18	0,3125	0	EA
MESIN C	UREA BAGGING BELT CONV		ROLL CONVEYOR	1,17	0,3125	0	EA
MESIN A	UREA BAGGING BIN - A		BIN OUTLET	1,16	0,0026	0	UNIT
MESIN B	UREA BAGGING BIN - B		BIN OUTLET	1,15	0,0026	0	UNIT
MESIN C	UREA BAGGING BIN - C		BIN OUTLET	1,14	0,0026	0	UNIT
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		TAIL DRUM	1,12	0,0042	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		BELT CONVEYOR	1,11	0,0069	0	METE R
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		TAIL DRUM	1,10	0,0042	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		BELT CONVEYOR	1,08	0,0069	0	METE R
COMPRESO	COMPRESSO		BELT	1,06	0,0069	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	STDEV	Penggantian Part Rusak	SS	Satuan
SOR PORTABLE	R, UREA BAGGING PORTABLE						
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		BELT	1,04	0,0069	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		BELT	1,02	0,0069	0	EA
MESIN A	UREA BAGGING BIN - A	B-0107BIN-UREA-A	BIN INLET	0,99	0,0026	0	UNIT
MESIN A	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712A	BELT CONVEYOR	0,96	0,0833	0	METER
MESIN A	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714A	BELT CONVEYOR	0,92	0,0556	0	METER
MESIN B	UREA BAGGING BIN - B	B-0107BIN-UREA-B	BIN INLET	0,87	0,0026	0	UNIT
MESIN B	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712B	BELT CONVEYOR	0,81	0,0833	0	METER
MESIN B	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714B	BELT CONVEYOR	0,74	0,0556	0	METER
MESIN C	UREA BAGGING BIN - C	B-0107BIN-UREA-C	BIN INLET	0,64	0,0026	0	UNIT
MESIN C	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712C	BELT CONVEYOR	0,51	0,0833	0	METER
MESIN C	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714C	BELT CONVEYOR	0,26	0,0556	0	METER
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		CARRY ROLL	0,10	0,5000	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		CARRY ROLL	0,09	0,5000	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	STDEV	Penggantian Part Rusak	SS	Satuan
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONECTOR	0,08	0,0104	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	0,08	0,0104	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PRESURRE GAUGE	0,07	0,0104	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONECTOR	0,07	0,0104	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	0,06	0,0104	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PRESURRE GAUGE	0,05	0,0104	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONECTOR	0,05	0,0104	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	0,04	0,0104	0	EA
COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PRESURRE GAUGE	0,03	0,0104	0	EA
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CONNECTOR	0,02	0,0104	0	EA
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CONNECTOR	0,02	0,0104	0	EA
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CONNECTOR	0,01	0,0104	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	STDEV	Penggantian Part Rusak	SS	Satuan
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		PEN PISTON	0,01	0,0104	0	EA
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		PEN PISTON	0,00	0,0104	0	EA
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		PEN PISTON	0,00	0,0104	0	EA
MESIN A	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		PUSH BUTTON	0,00	0,0104	0	EA
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		PUSH BUTTON	0,00	0,0104	0	EA

Tabel 4 di atas diketahui bahwa standar deviasi masing-masing produk yang masuk dalam kelas A yang menggunakan urutan per minggu dalam permintaannya dan dapat diketahui bahwa dengan tingkat pelayanan persediaan produk 95% menyatakan, produk *hopper bagging machine* yang masuk kedalam kelas A memiliki persediaan pengaman sebesar 0 dengan satuan Unit terdapat peluang 5% untuk mengalami kekurangan persediaan, adapula pada produk *return roll* sebesar 4 dengan satuan EA dan seterusnya.

4.6.3 Reorder Point

1. Mengumpulkan data *safety stock* produk kelas A
2. *Lead Time*

Dalam kebijakan perusahaan waktu tunggu pemesanan dalam *reorder point* yang berbeda-beda pada tiap aset. Dan untuk menentukan *reorder point* maka *lead time* yang digunakan juga berbeda-beda pada tiap aset.

3. Menentukan penjualan rata-rata per minggu (D)
4. Menentukan *reorder point* masing-masing produk kelas A

Tabel 5 Reorder Point

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Penggantian Part Rusak	Lead Time	S	R	Satuan
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		HOPPER	1	384	Minggu	0,0026	4	0	0	UNIT
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		HOPPER	1	384	Minggu	0,0026	4	0	0	UNIT
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		HOPPER	1	384	Minggu	0,0026	4	0	0	UNIT
TRIPPER	MOTOR, PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2379	Gear Motor	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
TRIPPER	MOTOR, PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2380	Gear Motor	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C710A	MOTOR	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C710B	MOTOR	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING	B-0107C710C	MOTOR	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Penggantian Part Rusak	Lead Time	S	R	Satuan
	PORTABLE										
MESIN A	MOTOR, UREA BAGGING BELT CONV	B-0107MM 712A	Gear Motor	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
MESIN A	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM 713A	Gear Motor	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
MESIN A	MOTOR, CONVEYOR BELT UREA	B-0107MM 714A	Gear Motor	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
MESIN B	MOTOR, UREA BAGGING BELT CONV	B-0107MM 712B	Gear Motor	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
MESIN B	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM 713B	Gear Motor	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
MESIN B	MOTOR, CONVEYOR BELT UREA	B-0107MM 714B	Gear Motor	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
MESIN C	MOTOR, UREA BAGGING BELT CONV	B-0107MM 712C	Gear Motor	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
MESIN C	MOTOR, MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM 713C	Gear Motor	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED		RETURN ROLL	30	96	Minggu	0,3125	16	4	9	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Penggantian Part Rusak	Lead Time	S	R	O	Satuan
	UREA											
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		RETURN ROLL	30	96	Minggu	0,3125	16	4	9		EA
MESIN A	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	30	96	Minggu	0,3125	16	3	8		EA
MESIN B	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	30	96	Minggu	0,3125	16	3	8		EA
MESIN C	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	30	96	Minggu	0,3125	16	3	8		EA
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		DUMPDOR	1	96	Minggu	0,0104	4	0	0		EA
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		DUMPDOR	1	96	Minggu	0,0104	4	0	0		EA
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		DUMPDOR	1	96	Minggu	0,0104	4	0	0		EA
MESIN A	UREA BAGGING BELT CONV		FRAME CONVEYOR	3	240	Minggu	0,0125	4	0	0		UNIT
MESIN A	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	3	240	Minggu	0,0125	4	0	0		UNIT
MESIN B	UREA BAGGING BELT CONV		FRAME CONVEYOR	3	240	Minggu	0,0125	4	0	0		UNIT
MESIN B	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	3	240	Minggu	0,0125	4	0	0		UNIT
MESIN C	UREA BAGGIN		FRAME CONVE	3	240	Minggu	0,0125	4	0	0		UNIT

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Penggantian Part Rusak	Lead Time	S	R	Satuan
	G BELT CONV		YOR								
MESIN C	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	3	240	Minggu	0,0125	4	0	0	UNIT
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M713A	CLAMPING	40	384	Minggu	0,1042	4	1	1	UNIT
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M713B	CLAIMPING	40	384	Minggu	0,1042	4	1	1	UNIT
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING	B-0107M713C	CLAMPING	40	384	Minggu	0,1042	4	1	1	UNIT
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		HOPPER OUTLET	1	384	Minggu	0,0026	4	0	0	UNIT
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		GEAR BOX	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		HOPPER OUTLET	1	384	Minggu	0,0026	4	0	0	UNIT
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		GEAR BOX	1	240	Minggu	0,0042	30	0	0	EA
MESIN A	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		SENSOR	3	96	Minggu	0,0313	24	0	1	EA
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING		SENSOR	3	96	Minggu	0,0313	24	0	1	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Penggantian Part Rusak	Lead Time	S	R	Satuan
	G HOPPER										
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		LOADCELL	1	96	Minggu	0,0104	24	0	0	EA
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		LOADCELL	2	96	Minggu	0,0208	24	0	1	EA
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		LOADCELL	2	96	Minggu	0,0208	24	0	1	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA	B-0107-M2379	DRIVE DRUM	1	240	Minggu	0,0042	24	0	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA	B-0107-M2380	DRIVE DRUM	1	240	Minggu	0,0042	24	0	0	EA
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		GDPD	1	240	Minggu	0,0042	24	0	0	EA
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		GDPD	1	240	Minggu	0,0042	24	0	0	EA
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		GDPD	12	240	Minggu	0,0500	24	0	1	EA
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CUBING	1	192	Minggu	0,0052	16	0	0	EA
MESIN A	MACHINE, AUTOMA		VALVE	1	192	Minggu	0,0052	16	0	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Pengantian Part Rusak	Lead Time	S	R	Satuan
	TIC WEIGHING										
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CUBING	1	192	Minggu	0,0052	16	0	0	EA
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		VALVE	1	192	Minggu	0,0052	16	0	0	EA
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		CUBING	1	192	Minggu	0,0052	16	0	0	EA
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		VALVE	1	192	Minggu	0,0052	16	0	0	EA
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711A	PISTON	2	96	Minggu	0,0208	16	0	0	EA
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		PISTON	2	96	Minggu	0,0208	16	0	0	EA
MESIN B	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711B	PISTON	2	96	Minggu	0,0208	16	0	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Penggantian Part Rusak	Lead Time	SS	RO	Satuan
MESIN B	MACHINE, UREA BAGGING		PISTON	2	96	Minggu	0,0208	16	0	0	EA
MESIN C	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING	B-0107M711C	PISTON	2	96	Minggu	0,0208	16	0	0	EA
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		PISTON	2	96	Minggu	0,0208	16	0	0	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PULLY	1	96	Minggu	0,0104	16	0	0	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		VALVE	1	240	Minggu	0,0042	16	0	0	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PULLY	1	240	Minggu	0,0042	16	0	0	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		VALVE	1	240	Minggu	0,0042	16	0	0	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		PULLY	1	240	Min	0,0042	16	0	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Penggantian Part Rusak	Lead Time	S	R	Satuan
ESOR PORTABLE	SSOR, UREA BAGGING PORTABLE					ggu					
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		VALVE	1	240	Minggu	0,0042	16	0	0	EA
MESIN A	UREA BAGGING BIN - A		MAIN HOLE	1	384	Minggu	0,0026	12	0	0	UNIT
MESIN A	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER	B-01LI710 A	BOX PANEL	1	384	Minggu	0,0026	16	0	0	UNIT
MESIN B	UREA BAGGING BIN - B		MAIN HOLE	1	384	Minggu	0,0026	12	0	0	UNIT
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER	B-01LI710 B	BOX PANEL	1	384	Minggu	0,0026	16	0	0	UNIT
MESIN C	UREA BAGGING BIN - C		MAIN HOLE	1	384	Minggu	0,0026	12	0	0	UNIT
MESIN A	MACHINE, AUTOMATIC WEIGHING		SELENOID	2	96	Minggu	0,0208	16	0	0	EA
MESIN A	MACHINE, UREA BAGGING		SELENOID	2	96	Minggu	0,0208	16	0	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPO NEN	Quan tity	Lifeti me	Satu an	Pengga ntian Part Rusak	Le ad Ti me	S	R	Satua n
	G										
MESIN B	MACHIN E, AUTOMA TIC WEIGHIN G		SELENO ID	2	96	Min ggu	0,0208	16	0	0	EA
MESIN B	MACHIN E, UREA BAGGIN G		SELENO ID	2	96	Min ggu	0,0208	16	0	0	EA
MESIN C	MACHIN E, AUTOMA TIC WEIGHIN G		SELENO ID	2	96	Min ggu	0,0208	16	0	0	EA
MESIN C	MACHIN E, UREA BAGGIN G		SELENO ID	2	96	Min ggu	0,0208	16	0	0	EA
MESIN A	MACHIN E, UREA BAGGIN G		CHUTE	1	384	Min ggu	0,0026	16	0	0	UNI T
MESIN A	MACHIN E, UREA BAGGIN G		CHUTE	1	384	Min ggu	0,0026	16	0	0	UNI T
MESIN A	INDICAT OR, UREA BAGGIN G HOPPER		MODUL WEIGH E R	1	384	Min ggu	0,0026	16	0	0	EA
MESIN B	MACHIN E, UREA BAGGIN G		CHUTE	1	384	Min ggu	0,0026	16	0	0	UNI T
MESIN B	MACHIN E, UREA BAGGIN G		CHUTE	1	384	Min ggu	0,0026	16	0	0	UNI T

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Penggantian Part Rusak	Lead Time	S	R	Satuan
MESIN B	INDICATOR, UREA BAGGING HOPPER		MODUL WEIGHER	1	384	Minggu	0,0026	16	0	0	EA
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	1	384	Minggu	0,0026	16	0	0	UNIT
MESIN C	MACHINE, UREA BAGGING		CHUTE	1	384	Minggu	0,0026	16	0	0	UNIT
MESIN A	UREA BAGGING BELT CONV		ROLL CONVEYOR	30	96	Minggu	0,3125	16	0	5	EA
MESIN B	UREA BAGGING BELT CONV		ROLL CONVEYOR	30	96	Minggu	0,3125	16	0	5	EA
MESIN C	UREA BAGGING BELT CONV		ROLL CONVEYOR	30	96	Minggu	0,3125	16	0	5	EA
MESIN A	UREA BAGGING BIN - A		BIN OUTLET	1	384	Minggu	0,0026	16	0	0	UNIT
MESIN B	UREA BAGGING BIN - B		BIN OUTLET	1	384	Minggu	0,0026	16	0	0	UNIT
MESIN C	UREA BAGGING BIN - C		BIN OUTLET	1	384	Minggu	0,0026	16	0	0	UNIT
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		TAIL DRUM	1	240	Minggu	0,0042	16	0	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		BELT CONVEYOR	1	144	Minggu	0,0069	16	0	0	METER

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Pengantian Part Rusak	Lead Time	S	R	Satuan
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		TAIL DRUM	1	240	Minngu	0,0042	16	0	0	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		BELT CONVEYOR	1	144	Minngu	0,0069	16	0	0	METER
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		BELT	1	144	Minngu	0,0069	16	0	0	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		BELT	1	144	Minngu	0,0069	16	0	0	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESSOR, UREA BAGGING PORTABLE		BELT	1	144	Minngu	0,0069	16	0	0	EA
MESIN A	UREA BAGGING BIN - A	B-0107BIN-UREA-A	BIN INLET	1	384	Minngu	0,0026	4	0	0	UNIT
MESIN A	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712A	BELT CONVEYOR	12	144	Minngu	0,0833	16	0	1	METER
MESIN A	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714A	BELT CONVEYOR	8	144	Minngu	0,0556	16	0	1	METER
MESIN B	UREA BAGGING BIN - B	B-0107BIN-UREA-	BIN INLET	1	384	Minngu	0,0026	4	0	0	UNIT

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Penggantian Part Rusak	Lead Time	S	R	Satuan
		B									
MESIN B	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712B	BELT CONVEYOR	12	144	Minggu	0,0833	16	0	1	METER
MESIN B	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714B	BELT CONVEYOR	8	144	Minggu	0,0556	16	0	1	METER
MESIN C	UREA BAGGING BIN - C	B-0107BIN-UREA-C	BIN INLET	1	384	Minggu	0,0026	4	0	0	UNIT
MESIN C	UREA BAGGING BELT CONV	B-0107M712C	BELT CONVEYOR	12	144	Minggu	0,0833	16	0	1	METER
MESIN C	CONVEYOR BELT UREA	B-0107M714C	BELT CONVEYOR	8	144	Minggu	0,0556	16	0	1	METER
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		CARRY ROLL	48	96	Minggu	0,5000	16	0	8	EA
TRIPPER	CONVEYOR, PRILLED UREA		CARRY ROLL	48	96	Minggu	0,5000	16	0	8	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	1	96	Minggu	0,0104	16	0	0	EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	1	96	Minggu	0,0104	16	0	0	EA
COMPRESOR	COMPRESOR,		PRESURE	1	96	Minggu	0,0104	16	0	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Lifetime	Satuan	Penggantian Part Rusak	Lead Time	S	R	O	Satuan
PORTABLE	UREA BAGGING PORTABLE		GAUGE									
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	1	96	Minggu	0,0104	16	0	0		EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	1	96	Minggu	0,0104	16	0	0		EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESOR, UREA BAGGING PORTABLE		PRESURE GAUGE	1	96	Minggu	0,0104	16	0	0		EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	1	96	Minggu	0,0104	16	0	0		EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESOR, UREA BAGGING PORTABLE		CONNECTOR	1	96	Minggu	0,0104	16	0	0		EA
COMPRESOR PORTABLE	COMPRESOR, UREA		PRESURE GAUGE	1	96	Minggu	0,0104	16	0	0		EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPO NEN	Quan tity	Lifeti me	Satu an	Pengga ntian Part Rusak	Le ad Ti me	S	R O	Satua n
LE	BAGGIN G PORTABL E										
MESIN A	MACHIN E, AUTOMA TIC WEIGHIN G		CONNE CTOR	1	96	Min ggu	0,0104	16	0	0	EA
MESIN B	MACHIN E, AUTOMA TIC WEIGHIN G		CONNE CTOR	1	96	Min ggu	0,0104	16	0	0	EA
MESIN C	MACHIN E, AUTOMA TIC WEIGHIN G		CONNE CTOR	1	96	Min ggu	0,0104	16	0	0	EA
MESIN A	MACHIN E, AUTOMA TIC WEIGHIN G		PEN PISTON	1	96	Min ggu	0,0104	16	0	0	EA
MESIN B	MACHIN E, AUTOMA TIC WEIGHIN G		PEN PISTON	1	96	Min ggu	0,0104	16	0	0	EA
MESIN C	MACHIN E, AUTOMA TIC WEIGHIN G		PEN PISTON	1	96	Min ggu	0,0104	16	0	0	EA
MESIN A	INDICAT OR, UREA		PUSH BUTTON	1	96	Min ggu	0,0104	16	0	0	EA

GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPO NEN	Quan tity	Lifeti me	Satu an	Pengga ntian Part Rusak	Le ad Ti me	S	R	Satua n
	BAGGIN G HOPPER										
MESIN B	INDICAT OR, UREA BAGGIN G HOPPER		PUSH BUTTON	1	96	Min ggu	0,0104	16	0	0	EA

Tabel 5 diatas menunjukkan bahwa dengan mengetahui *safety stock* untuk masing-masing produk kelas A dapat diperkirakan kapan dilakukannya pemesanan kembali produk tersebut melalui *reorder point* yang telah diketahui.

4.7 Kegiatan Magang

Kerja Praktik merupakan suatu kegiatan studi lapangan dalam bidang Perencanaan dan Pengendalian Pengelolaan dan Pemeliharaan Gudang, yang mencakup aktifitas antara lain :

1. Pengenalan Program Praktek Kerja Industri
2. Mengikuti Masa Induksi bagi peserta Prakerin Periode September 2023
3. Pengenalan *Digital Learning Enterprise University*
4. Orientasi Unit Kerja serta melakukan bimbingan
5. Pelaksanaan webinar pelatihan *soft competency*
6. Melakukan *Self Learning* melalui *Digital Learning EU*
7. Pengenalan Struktur Departemen Pergudangan dan Sub Unit Perencanaan dan Pengendalian Pengelolaan dan Pemeliharaan Gudang
8. Pengenalan *Jobdesc* Departemen Pergudangan dan Sub Unit Perencanaan dan Pengendalian Pengelolaan dan Pemeliharaan Gudang
9. Pengambilan Data melalui grup diskusi
10. Pengolahan Data
11. Penyusunan Laporan

4.8 Jadwal Magang

Tabel 6 Jadwal Magang

Kegiatan	Bulan			
	1	2	3	4
Pengenalan Praktek Kerja Industri, Masa Induksi Peserta Prakerin, dan Induksi Unit Kerja				
Pengenalan Proses dan Peralatan Produksi, dan Cara Kerja serta Pemeliharaannya				
Pengenalan Utilitas Pabrik				
Pengumpulan Data				
Penyusunan Laporan				
Preesentasi dan Penyerahan Laporan				

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada hasil dan pembahasan yang telah dilakukan dalam metode analisis ABC menunjukkan bahwa kelompok A memiliki persentase akumulasi 7,84% sampai 92,16% dengan 125 jenis suku cadang. Volume dengan uang yaitu Rp 1.020.460.000 dari total biaya persediaan suku cadang Rp 1.318.049.970. Pengelompokan tersebut dapat melihat jenis suku cadang mana yang mempunyai tingkat inventaris paling tinggi.

Reorder Point adalah titik dimana harus melakukan pemesanan kembali. Nilai ROP sangat mempengaruhi jumlah stok yang ada di Gudang. Dengan adanya penentuan ROP maka dapat meminimalisir terjadinya *understock* ataupun *overstock* pada Gudang, sehingga biaya persediaan pada Gudang dapat diminimalisir. Didapatkan hasil analisa *Safety Stock* pada kelompok A yang tertinggi yaitu pada produk *return roll* sebanyak 4 dengan satuan EA, *roll conveyor* sebanyak 3 dengan satuan EA, *clamping* sebanyak 1 dengan satuan unit, dan pada produk lainnya didapatkan hasil *safety stock* sebanyak 0.

5.2 Saran

Berdasarkan perhitungan analisis ABC kelompok A memiliki nilai inventaris lebih tinggi daripada kelompok B dan C sehingga penyerapan modal atau biaya persediaan suku cadang lebih besar maka diperlukan pengawasan yang baik agar terhindar dari *understock* atau *overstock* pada Gudang. Sebaiknya penelitian berikutnya dilakukan perhitungan pengelolaan persediaan pada jenis suku cadang yang lebih beragam dan lebih rinci lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin Kadafi, M., & Delvina, A. (2021). Analisis pengendalian persediaan bahan baku dengan safety stock optimum. *FORUM EKONOMI*, 23(3), 553–560. <http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/FORUM EKONOMI>
- Budiningsih, E., Wakhid, D., & Jauhari, A. (2017). *Analisis Pengendalian Persediaan Spare Part Mesin Produksi di PT. Prima Sejati Sejahtera dengan Metode Continuous Review* (Vol. 16, Nomor 2).
- Fikri, M. K., Tatas, F., Atmaji, D., & Budiasih, E. (2021). *PERANCANAAN PENGELOLAAN SUKU CADANG MENGGUNAKAN METODE RELIABILITY CENTERED SPARES DAN ANALISIS SAFETY STOCK PADA MESIN PRESS DI PT XYZ SPARE PARTS MANAGEMENT PLANNING USING RELIABILITY CENTERED SPARES METHOD AND SAFETY STOCK ANALYSIS ON PRESS MACHINES AT PT XYZ*. 8(2), 2471.
- Galang Bahari, S., Ayu, D., & Fauji, S. (2021). Metode ABC Dalam Pengendalian Persediaan Produk. Dalam *Cakrawala Management Business Journal* (Vol. 4).
- Nita Pratiwi, D. (2021). *PENERAPAN METODE ANALISIS ABC DALAM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA PT. DYRIANA (Cabang Gatot Subroto)*. 19(1), 60–75. <http://journals.usm.ac.id/index.php/solusi>
- Nugroho, S. A., Pembimbing, D., Pujawan, N., & Eng, M. (t.t.). *SIMULASI SISTEM DISTRIBUSI PUPUK UREA IN-BAG BERSUBSIDI (STUDI KASUS : PERUSAHAAN PUPUK DI INDONESIA)*.
- Sodikin, I., Asih, E. W., & Rahmanto, S. (t.t.). *ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN SUKU CADANG MESIN PRODUKSI DENGAN PENDEKATAN CONTINUOUS REVIEW SYSTEM*.

LAMPIRAN 1

Surat Tugas Magang



No Registrasi #12757

Nomor : 653/NK.03.02/03/MI/2023
Perihal : Konfirmasi Penerimaan Mahasiswa Kerja Praktek



Kepada Yth.
Kepala Prodi
Universitas Internasional Semen Indonesia
di tempat

Dengan hormat,
Menanggapi surat Saudara nomor 714/KI.05/03-01.07.04/07.23, tanggal 13 Juli 2023 perihal Informasi Rencana Magang Mahasiswa Manajemen Rekayasa atas nama :

No.	Nama	Nomor Induk	Jurusan
1	Kholizah Aryanty	2012110702	Manajemen Rekayasa
2	Mohammad Fahrudi Hariyanto	2012010009	Manajemen Rekayasa

dengan ini disampaikan bahwa permohonan Saudara dapat kami terima mulai tanggal 01 September 2023 - 31 Desember 2023 dan selama melaksanakan kegiatan di PT. Petrokimia Gresik akan dibimbing oleh Sdr. Muhammad Altway, S.T. (2166417), Dep Pergudangan.

Calon Mahasiswa Kerja Praktek harus hadir pada :

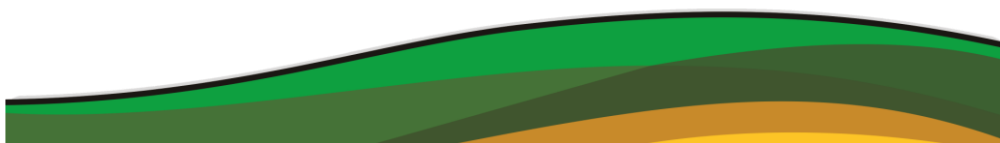
Tanggal : 01 September 2023
Pukul : 07:00 WIB
Tempat : Zoom Cloud Meeting
Acara : - Sosialisasi
- Kerja Praktek & Prakerin
- Company Profile PT. Petrokimia Gresik
- K3

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Hormat Kami,
PT Petrokimia Gresik

Telah Disetujui Melalui Sistem

VP Pengembangan & Organisasi



LAMPIRAN 2

Dokumentasi Hasil Kegiatan/Hasil Kerja

GRUB ASSET UREA 1 A UPDATE.xlsx - Last saved by user

Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Calibri (Body) 11

General

Q44

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1																	
2	GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Harga Satuan	Cost	Lead Time	Kelas	Volume di Atas	Persentase Kultur	STDEV	SS	Permintaan	Rata-rata	RO	
3	MESIN A	MACHINE UREA BAGGING		HOPPER	1	80.000.000	80.000.000	1,07	A	7.84	7.84	21,13	35	1	31	1	
4	MESIN B	MACHINE UREA BAGGING		HOPPER	1	80.000.000	80.000.000	1,07	A	7.84	15,68	20,31	31	1	32	2	
5	MESIN C	MACHINE UREA BAGGING		HOPPER	1	80.000.000	80.000.000	1,07	A	7.84	17,64	19,72	32	1	31	3	
6	TRIPPER	MOTOR PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2379	Gear Motor	1	20.000.000	20.000.000	1,07	A	1,96	19,60	19,10	31	1	30	4	
7	TRIPPER	MOTOR PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2380	Gear Motor	1	20.000.000	20.000.000	1,07	A	1,96	21,56	18,68	30	1	29	5	
8	COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C10A	MOTOR	1	20.000.000	20.000.000	1,07	A	1,96	23,52	17,87	29	1	28	6	
9	COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C10B	MOTOR	1	20.000.000	20.000.000	1,07	A	1,96	25,48	17,26	28	1	27	7	
10	COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C10C	MOTOR	1	20.000.000	20.000.000	1,07	A	1,96	27,44	16,66	27	1	27	8	
11	MESIN A	MOTOR CONVEYOR BELT UREA	B-0107MM71A	Gear Motor	1	20.000.000	20.000.000	1,07	A	1,96	33,32	14,93	26	1	24	11	
12	MESIN A	MOTOR MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM71A	Gear Motor	1	20.000.000	20.000.000	1,07	A	1,96	35,28	14,37	24	1	23	12	
13	MESIN B	MOTOR CONVEYOR BELT UREA	B-0107MM71B	Gear Motor	1	20.000.000	20.000.000	1,07	A	1,96	37,24	13,83	23	1	22	13	
14	MESIN B	MOTOR MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM71B	Gear Motor	1	20.000.000	20.000.000	1,07	A	1,96	39,20	13,29	22	1	21	14	
15	MESIN C	MOTOR CONVEYOR BELT UREA	B-0107MM71C	Gear Motor	1	20.000.000	20.000.000	1,07	A	1,96	41,16	12,78	21	1	20	15	
16	MESIN C	MOTOR MACHINE UREA BAGGING	B-0107MM71C	Gear Motor	1	20.000.000	20.000.000	1,07	A	1,96	43,12	12,28	20	1	20	16	
17	TRIPPER	CONVEYOR PRILLED UREA		RETURN ROLL	30	600.000	18.000.000	1,07	A	1,76	44,09	11,79	19	1	28	17	
18	TRIPPER	CONVEYOR PRILLED UREA		RETURN ROLL	30	600.000	18.000.000	1,07	A	1,76	46,05	11,31	19	1	28	18	
19	MESIN A	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	30	600.000	18.000.000	1,07	A	1,76	48,01	10,85	18	1	28	19	
20	MESIN B	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	30	600.000	18.000.000	1,07	A	1,76	49,98	10,42	17	1	28	20	
21	MESIN C	CONVEYOR BELT UREA		ROLL CONVEYOR	30	600.000	18.000.000	1,07	A	1,76	50,92	9,97	16	1	28	21	
22	MESIN A	MACHINE UREA BAGGING		DUMPMOTOR	1	9.600.000	9.600.000	1,07	A	0,84	51,86	9,53	16	1	18	22	
23	MESIN B	MACHINE UREA BAGGING		DUMPMOTOR	1	9.600.000	9.600.000	1,07	A	0,84	52,80	9,08	15	1	15	23	
24	MESIN C	MACHINE UREA BAGGING		DUMPMOTOR	1	9.600.000	9.600.000	1,07	A	0,84	53,75	8,62	14	1	14	24	
25	MESIN A	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	3	8.000.000	24.000.000	1,07	A	2,35	54,69	8,20	13	3	41	25	
26	MESIN B	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	3	8.000.000	24.000.000	1,07	A	2,35	55,66	7,72	13	3	39	26	
27	MESIN C	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	3	8.000.000	24.000.000	1,07	A	2,35	56,62	7,29	12	3	37	27	
28	MESIN A	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	3	8.000.000	24.000.000	1,07	A	2,35	57,59	6,87	12	3	36	28	
29	MESIN B	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	3	8.000.000	24.000.000	1,07	A	2,35	58,56	6,45	11	3	35	29	
30	MESIN C	CONVEYOR BELT UREA		FRAME CONVEYOR	3	8.000.000	24.000.000	1,07	A	2,35	59,53	6,03	11	3	34	30	
31	MESIN A	MACHINE UREA BAGGING		CLAMPING	40	190.000	7.600.000	1,07	A	0,74	60,49	5,66	11	37	442	31	
32	MESIN B	MACHINE UREA BAGGING		CLAMPING	40	190.000	7.600.000	1,07	A	0,74	61,46	5,28	11	37	431	32	
33	MESIN C	MACHINE UREA BAGGING		CLAMPING	40	190.000	7.600.000	1,07	A	0,74	62,43	4,91	10	37	420	33	
34	TRIPPER	CONVEYOR PRILLED UREA		HOPPER OUTLET	1	5.000.000	5.000.000	1,07	A	0,49	70,13	6,03	10	1	10	34	
35	TRIPPER	CONVEYOR PRILLED UREA		HOPPER OUTLET	1	5.000.000	5.000.000	1,07	A	0,49	71,11	5,68	9	1	10	35	
36	TRIPPER	CONVEYOR PRILLED UREA		GEAR BOX	1	5.000.000	5.000.000	1,07	A	0,49	72,14	5,30	9	1	9	36	
37	TRIPPER	CONVEYOR PRILLED UREA		GEAR BOX	1	5.000.000	5.000.000	1,07	A	0,49	73,18	4,93	8	1	8	37	
38	MESIN A	INDICATOR UREA BAGGING HOPPER		SENSOR	3	4.200.000	12.600.000	1,07	A	1,23	73,57	5,34	9	3	28	38	
39	MESIN B	INDICATOR UREA BAGGING HOPPER		SENSOR	3	4.200.000	12.600.000	1,07	A	1,23	73,92	5,21	9	3	27	39	
40	MESIN C	INDICATOR UREA BAGGING HOPPER		SENSOR	3	4.200.000	12.600.000	1,07	A	1,23	74,37	5,08	8	3	27	40	
41	MESIN A	MACHINE UREA BAGGING		LOADCELL	2	3.500.000	7.000.000	1,07	A	0,69	75,29	4,96	8	2	17	41	
42	MESIN B	MACHINE UREA BAGGING		LOADCELL	2	3.500.000	7.000.000	1,07	A	0,69	75,58	4,84	8	2	17	42	
43	MESIN C	MACHINE UREA BAGGING		LOADCELL	2	3.500.000	7.000.000	1,07	A	0,69	75,88	4,73	8	2	17	43	
44	TRIPPER	CONVEYOR PRILLED UREA		DRIVE DRUM	1	3.000.000	3.000.000	1,07	A	0,29	76,17	4,61	8	1	8	44	
45	TRIPPER	CONVEYOR PRILLED UREA		DRIVE DRUM	1	3.000.000	3.000.000	1,07	A	0,29	76,47	4,49	7	1	8	45	
46	MESIN A	MACHINE UREA BAGGING		GGP	1	3.000.000	3.000.000	1,07	A	0,29	76,77	4,38	7	1	8	46	
47	MESIN B	MACHINE UREA BAGGING		GGP	1	3.000.000	3.000.000	1,07	A	0,29	77,07	4,27	7	1	8	47	
48	MESIN C	MACHINE UREA BAGGING		GGP	1	3.000.000	3.000.000	1,07	A	0,29	77,37	4,16	7	1	8	48	

GRUB ASSET UREA 1 A UPDATE.xlsx - Last saved by user

Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Calibri (Body) 11

Number

H128

=SUM(H3:H127)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
2	AREA	GRUB ASSET	ASSET	KODE ASSET	KOMPONEN	Quantity	Harga Satuan	Cost	Lead Time	Jumlah Volume dalam Nilai Uang per Unit	Persentase Volume dalam Nilai Uang	Kelas	
3	PENGANTONGAN UREA 1 A	TRIPPER	CONVEYOR PRILLED UREA	B-0107-M2379	DRIVE DRUM	1	3.000.000	3.000.000	1,07	0,13	0,1	A	
4					TAIL DRUM	1	300.000	300.000	1,07	0,09	0,01	A	
5					BELT CONVEYOR	1	300.000	300.000	1,07	0,09	0,01	A	
6					CARRY ROLL	48	200.000	9.600.000	1,07	0,43	0,6	A	
7					RETURN ROLL	10	600.000	6.000.000	1,07	0,27	0,4	A	
8					HOPPER OUTLET	1	5.000.000	5.000.000	1,07	0,22	0,1	A	
9					GEAR BOX	1	5.000.000	5.000.000	1,07	0,22	0,1	A	
10	PENGANTONGAN UREA 1 A	TRIPPER	CONVEYOR PRILLED UREA	B-0107-M2380	DRIVE DRUM	1	3.000.000	3.000.000	1,07	0,13	0,1	A	
11					TAIL DRUM	1	300.000	300.000	1,07	0,09	0,01	A	
12					BELT CONVEYOR	1	300.000	300.000	1,07	0,09	0,01	A	
13					CLAMPING	40	190.000	7.600.000	1,07	0,43	0,6	A	
14					CARRY ROLL	1	200.000	200.000	1,07	0,09	0,01	A	
15					RETURN ROLL	30	600.000	18.000.000	1,07	0,81	2,3	A	
16					HOPPER OUTLET	1	5.000.000	5.000.000	1,07	0,22	0,1	A	
17					GEAR BOX	1	5.000.000	5.000.000	1,07	0,22	0,1	A	
18	PENGANTONGAN UREA 1 A	TRIPPER	MOTOR PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2379	Gear Motor	1	20.000.000	20.000.000	1,07	0,80	3,6	A	
19	PENGANTONGAN UREA 1 A	TRIPPER	MOTOR PRILLED UREA CONVEYOR	B-0107-MM2380	Gear Motor	1	20.000.000	20.000.000	1,07	0,80	4,5	A	
20	PENGANTONGAN UREA 1 A	COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C10A	MOTOR	1	20.000.000	20.000.000	1,07	0,80	5,4	A	
21					BELT	1	300.000	300.000	1,07	0,09	0,01	A	
22					CONNECTOR	1	200.000	200.000	1,07	0,09	0,01	A	
23					PULLY	1	1.000.000	1.000.000	1,07	0,04	0,01	A	
24					CONNECTOR	1	200.000	200.000	1,07	0,09	0,01	A	
25					PRESSURE GAUGE	1	200.000	200.000	1,07	0,09	0,01	A	
26					VALVE	1	1.000.000	1.000.000	1,07	0,04	0,01	A	
27	PENGANTONGAN UREA 1 A	COMPRESSOR PORTABLE	COMPRESSOR UREA BAGGING PORTABLE	B-0107C10B	MOTOR	1	20.000.000	20.000.000	1,07	0,80	6,4	A	
28					BELT	1	300.000	300.000	1,07	0,09	0,01	A	
29					CONNECTOR	1	200.000	200.000	1,07	0,09	0,01	A	
30					PULLY	1	1.000.000	1.000.000	1,07	0,04	0,01	A	
31					CONNECTOR	1	200.000	200.000	1,07	0,09	0,01	A	
32					PRESSURE GAUGE								

Excel File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

AutoSave OFF

EQUIPMENT PERGUDANGAN

Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

General

Equipment Area I

Equipment	Description of technical object	Functional Location	Description of functional Main work center	Planning plant	Maintenance plant	Plant	Planner group	Cost Center	Technical identification no.
5	B-02-L48002A9C	BAG CLOSING CONVEYOR	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
6	B-02-L48002A	WEIGHING HOPPER	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
7	B-02-L48002B	WEIGHING HOPPER	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
8	B-02-L48002C	WEIGHING HOPPER	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
9	B-02-L48002D	WEIGHING HOPPER	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
10	B-02-L48002E	WEIGHING HOPPER	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
11	B-02-L48003	BUFFER HOPPER AT MATERIAL HANDLING	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
12	B-02-L48004	LUMP HOPPER	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
13	B-02-L48002A	PACKAGING MACHINE	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133000
14	B-02-L48002A10A	SEWING MACHINE	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
15	B-02-L48002A10B	SEWING MACHINE	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
16	B-02-L48002A10C	SEWING MACHINE	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
17	B-02-L48002A10D	SEWING MACHINE	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
18	B-02-L48002A10E	SEWING MACHINE	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
19	B-02-L48002A1A	BAG CODING	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
20	B-02-L48002A12B	BAG CODING	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
21	B-02-L48002A12C	BAG CODING	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
22	B-02-L48002A12D	BAG CODING	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
23	B-02-L48002A12E	BAG CODING	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
24	B-02-L48002A15A	DEBUSTING	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
25	B-02-L48002A15B	DEBUSTING	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
26	B-02-L48002A15C	DEBUSTING	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
27	B-02-L48002A15D	DEBUSTING	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
28	B-02-L48002A15E	DEBUSTING	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
29	B-02-L48002A4A	DISCHARGE HOPPER	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
30	B-02-L48002A4B	DISCHARGE HOPPER	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
31	B-02-L48002A4C	DISCHARGE HOPPER	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
32	B-02-L48002A4D	DISCHARGE HOPPER	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
33	B-02-L48002A4E	DISCHARGE HOPPER	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
34	B-02-L48002A8A	B-02-L48002A8A	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
35	B-02-L48002A8B	BAG CLOSING CONVEYOR	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
36	B-02-L48002A8C	BAG CLOSING CONVEYOR	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
37	B-02-L48002A8D	BAG CLOSING CONVEYOR	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
38	B-02-L48002A8E	BAG CLOSING CONVEYOR	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
39	B-02-L48002A9A	BAG TURNING CONVEYOR	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120
40	B-02-L48002A9B	BAG TURNING CONVEYOR	B000-B035-102-B0101	Bagging Urea 1B	B0200	B601	B035	102 B03	B002133120

Equipment Area I | Equipment Area II | Kontrak Induk Jasa | Listrik Area III | Hierarki Api | Data CCTV | Data Sipil | Collect Notifikasi & Jumlah Per

Excel File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

AutoSave OFF

energeek - Salinan dari Rekap Keluhan Dept. Pergudangan

Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

General

id

id	area_id name	group_type	type
1	7 ZA 2 BARAT	PENGANTONGAN ZA	pengantongan
2	7 ZA 3 TIMUR	PENGANTONGAN ZA	pengantongan
3	7 ZA 3 BARAT	PENGANTONGAN ZA	pengantongan
4	7 ZA 3 TIMUR	PENGANTONGAN ZA	pengantongan
5	7 ZA 1 BARAT	PENGANTONGAN ZA	pengantongan
6	7 ZA 1 TIMUR	PENGANTONGAN ZA	pengantongan
7	7 HOPPER	PENGANTONGAN ZA	pengantongan
8	7 COMPRESOR PORTABLE	PENGANTONGAN ZA	pengantongan
9	9 TRIPPER	CONVEYOR	conveyor_system
10	9 COMPRESOR PORTABLE	PENGANTONGAN UREA 1 A	pengantongan
11	9 MESIN A	PENGANTONGAN UREA 1 A	pengantongan
12	9 MESIN B	PENGANTONGAN UREA 1 A	pengantongan
13	9 MESIN C	PENGANTONGAN UREA 1 A	pengantongan
14	9 MESIN D	PENGANTONGAN UREA 1 A	pengantongan
15	11 DISVERTER AT MATERIAL HANDLING	PENGANTONGAN UREA 1 B	pengantongan
16	11 MESIN A	PENGANTONGAN UREA 1 B	pengantongan
17	11 MESIN B	PENGANTONGAN UREA 1 B	pengantongan
18	11 MESIN C	PENGANTONGAN UREA 1 B	pengantongan
19	11 MESIN D	PENGANTONGAN UREA 1 B	pengantongan
20	11 MESIN E	PENGANTONGAN UREA 1 B	pengantongan
21	11 MESIN F	PENGANTONGAN UREA 1 B	pengantongan
22	11 PALLETING MACHINE A	PENGANTONGAN UREA 1 B	pengantongan
23	11 PALLETING MACHINE B	PENGANTONGAN UREA 1 B	pengantongan
24	11 CONVEYOR PRODUK 1 B	CONVEYOR	conveyor_system
25	19 MESIN A	PENGANTONGAN PHONSKA 2 3	pengantongan
26	19 MESIN B	PENGANTONGAN PHONSKA 2 3	pengantongan
27	19 MESIN C	PENGANTONGAN PHONSKA 2 3	pengantongan
28	19 MESIN D	PENGANTONGAN PHONSKA 2 3	pengantongan
29	19 MESIN E	PENGANTONGAN PHONSKA 2 3	pengantongan
30	19 MESIN F	PENGANTONGAN PHONSKA 2 3	pengantongan
31	19 DEHUMIDIFIER	PENGANTONGAN PHONSKA 2 3	pengantongan
32	19 CONTROL ROOM 02U500	PENGANTONGAN PHONSKA 2 3	pengantongan
33	19 CONVEYOR BAG PHONSKA 2 3	CONVEYOR	conveyor_system
34	19 CONVEYOR PRODUK PH 2	CONVEYOR	conveyor_system
35	19 CONVEYOR PRODUK PH 3	CONVEYOR	conveyor_system
36	19 TRANSLATOR	CONVEYOR	conveyor_system
37	19 CONVEYOR CURAH PETAK 1 & 4	CONVEYOR	conveyor_system

Notif Order Keluhan Pengantonga | asset | pegawai | area | asset_group | komponen | role | area_type | job_desk | job_scope | vendor

Excel File Edit View Insert Format Tools Data Window Help | energreek - Salinan dari Rekap Keluhan Dept. Pergudangan | 74% | Mon 17.04 | kholizah aryanthy

id	id fix	asset_group_id	asset_group_name	deskripsi equipment	equipment pabrik1/pabrik2	nota* jangan dijadi satukan dengan sparepart
1	1	1	ZA 2 BARAT	BAGGING ZA (BIN D)	B-010610D	asset/equipment sendiri
2	1	1	ZA 2 BARAT	WEIGHER, ZA II BAGGING	B-0103M5701A	sparepart sendiri
3	2	1	ZA 2 BARAT	ZA II BAGGING MACHINE	B-0103M5702A	
4	3	1	ZA 2 BARAT	CONVEYOR BELT, SEWING MACHINE	B-0103M5703A	
5	4	1	ZA 2 BARAT	CONVEYOR BELT, ZA II BAGG MACHINE	B-0103M5704A	
6	5	1	ZA 2 BARAT	CONVEYOR BELT, ZA II BAGGING	B-0103M5705A	
7	6	1	ZA 2 BARAT	MOTOR, SEWING MACHINE	B-0103MM5702A	
8	7	1	ZA 2 BARAT	MOTOR, SEWING MACHINE CONVEYOR	B-0103MM5703A	
9	8	1	ZA 2 BARAT	MOTOR, ZA II BAGGING CONVEYOR	B-0103MM5704A	
10	9	1	ZA 2 BARAT	MOTOR, ZA II BAGGING CONVEYOR	B-0103MM5705A	
11	10	1	ZA 2 BARAT	MOTOR, WEIGHER, ZA II BAGGING	B-0103MM57B-01A	
12	11	1	ZA 2 BARAT	BAGGING ZA (BIN A)	B-010610A	
13	12	2	ZA 2 TIMUR	ZA WEIGHING MACHINE	B-01M611A	
14	3	2	ZA 2 TIMUR	CONVEYOR BELT BAGGING	B-01M612A	
15	4	2	ZA 2 TIMUR	ZA I/III-BAGGING MACHINE	B-01M613A	
16	5	2	ZA 2 TIMUR	CONVEYOR BELT ZA I/III BAGGING	B-01M614A	
17	6	2	ZA 2 TIMUR	MOTOR, WEIGHING MACHINE	B-01M615A	
18	7	2	ZA 2 TIMUR	MOTOR, SEWING MACHINE	B-01MM611A	
19	8	2	ZA 2 TIMUR	MOTOR, SEWING MACHINE	B-01MM612A	
20	9	2	ZA 2 TIMUR	MOTOR, SEWING MACHINE CONVEYOR	B-01MM613A	
21	10	2	ZA 2 TIMUR	MOTOR, WOODEN CONVEYOR	B-01MM614A	
22	11	2	ZA 2 TIMUR	MOTOR, CONVEYOR BELT ZA I/III BAGGING	B-01MM615A	
23	12	2	ZA 3 BARAT	WEIGHER, ZA II BAGGING	B-0103M5701B	
24	13	3	ZA 3 BARAT	ZA II BAGGING MACHINE	B-0103M5702B	
25	14	3	ZA 3 BARAT	CONVEYOR BELT, SEWING MACHINE	B-0103M5703B	
26	15	3	ZA 3 BARAT	CONVEYOR BELT, ZA II BAGG MACHINE	B-0103M5704B	
27	16	3	ZA 3 BARAT	CONVEYOR BELT, ZA II BAGGING	B-0103M5705B	
28	17	3	ZA 3 BARAT	MOTOR, SEWING MACHINE	B-0103MM5702B	
29	18	3	ZA 3 BARAT	MOTOR, SEWING MACHINE CONVEYOR	B-0103MM5703B	
30	19	3	ZA 3 BARAT	MOTOR, ZA II BAGGING CONVEYOR	B-0103MM5704B	
31	20	3	ZA 3 BARAT	MOTOR, ZA II BAGGING CONVEYOR	B-0103MM5705B	
32	21	3	ZA 3 BARAT	MOTOR, WEIGHER, ZA II BAGGING	B-0103MM57B-01B	
33	22	3	ZA 3 BARAT	ZA WEIGHING MACHINE	B-01M611B	
34	23	4	ZA 3 TIMUR	CONVEYOR BELT BAGGING	B-01M612B	
35	24	4	ZA 3 TIMUR	CONVEYOR BELT ZA I/III BAGGING	B-01M614B	
36	25	4	ZA 3 TIMUR	CONVEYOR BELT ZA I/III BAGGING	B-01M615B	
37	26	4	ZA 3 TIMUR	CONVEYOR BELT ZA I/III BAGGING	B-01M615B	

Notif Order Keluhan Pengantonga | asset | pegawai | area | asset_group | komponen | role | area_type | job_desk | job_scope | vendor

Excel File Edit View Insert Format Tools Data Window Help | energreek - Salinan dari Rekap Keluhan Dept. Pergudangan | 75% | Mon 17.05 | kholizah aryanthy

id	Pin Area	Nama operator?	employee_id	Unit Kerja	Dokumentasi kerusakan	Equipment yang Rusak (Mesin Jahit, Mesin Bag Coding, dll, Pipa, Atas Gudang, dll Gudang, dll)	equipment fix	Keluhan (Mesin Jahit rusak, Conveyor Hrup, Lampu Gudang mati, Gudang Bocor, Dinding Gudang berkarang, dll)
7								
8	20			GUDANG 2				ganti sensor M121 robotik
9	19			GUDANG 2				Ganti Lampu TL
10	20			GUDANG 2				ganti limit switch sensor
11	45			GUDANG 4				Adjust conveyor
12	19			GUDANG 2				Ganti Lampu TL mati
13	19			GUDANG 2				Ganti as gate valve
14	45			GUDANG 4				Las AS Gate Valve
15	45			GUDANG 4				Ganti Mesin Jahit
16	20			GUDANG 2				las as gate valve lepas
17	19			GUDANG 2				Ganti Proximity Clamping
18	19			GUDANG 2				GANTI RUBBER SEAL AUS
19	45			GUDANG 4				ganti Lampu nrtrium
20	19			GUDANG 2				FAN MOTOR RUSAK
21	17			GUDANG 2				Repar paddle switch grounding
22	19			GUDANG 2				CHUTE INLTE BOCOR
23	19			GUDANG 2				CHUTE INLTE BOCOR
24	17			GUDANG 2				Ganti amplifier pagging rusak
25	17			GUDANG 2				Repar SSL error
26	17			GUDANG 2				Repar pipa air boor
27	17			GUDANG 2				Repar belt conveyor mining
	19			GUDANG 2				LAS SUPPORT GATE VALVE PATAH

Notif Order Keluhan Pengantonga | asset | pegawai | area | asset_group | komponen | role | area_type | job_desk | job_scope | vendor

Excel File Edit View Insert Format Tools Data Window Help | energreek - Salinan dari Rekap Keluhan Dept. Pergudangan

	B	C	D	E	F	G	H	I
	Pilih Area	Nama operator?	employee_id	Unit Kerja	Dokumentasi kerusakan	Equipment yang Rusak (Mesin Jelit, Mesin Bag Coding, 488, Pipa, Asap Gudang, 491 Gudang, dll)	equipment fix	Keluhan (Mesin Jelit rusak, Conveyor trip, Lampu Gudang mati, Gudang Bocor, Dinding Gudang berkarang, dll)
7								
8	20			GUDANG 2				ganti sensor M121 robotik
9	19			GUDANG 2				Ganti Lampu TL
10	20			GUDANG 2				ganti limit switch error
11	45			GUDANG 4				Adjust conveyor
12	19			GUDANG 2				Ganti Lampu TL mati
13	19			GUDANG 2				Ganti as gate valve
14	45			GUDANG 4				Las AS Gate Valve
15	45			GUDANG 4				Ganti Mesin Jelit
16	20			GUDANG 2				las as gate valve lepas
17	19			GUDANG 2				Ganti Proximity Clamping
18	19			GUDANG 2				GANTI RUBBER SEAL AUS
19	45			GUDANG 4				ganti Lampu netrum
20	19			GUDANG 2				FAN MOTOR RUSAK
21	17			GUDANG 2				Repair paddle switch grounding
22	19			GUDANG 2				CHUTE INLTE BOCOR
23	19			GUDANG 2				CHUTE INLTE BOCOR
24	17			GUDANG 2				Ganti amplifier pagging rusak
25	17			GUDANG 2				Repair SSL error
26	17			GUDANG 2				Repair pipa air bocor
27	17			GUDANG 2				Repair belt conveyor mining
	19			GUDANG 2				LAS SUPPORT GATE VALVE PATAH

Notif Order Keluhan Pengantonga | asset | pegawai | area | asset_group | komponen | role | area_type | job_desk | job_scope | vendor

Excel File Edit View Insert Format Tools Data Window Help | Monitor Availability Bagging

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
	Tanggal	Shift	Mesin ZA A	Mesin ZA B	Mesin ZA C	Mesin ZA D	Mesin ZA E	Mesin ZA F	Mesin Urea IA A	Mesin Urea IA B	Mesin Urea IA C	Mesin Urea IA D	Mesin Urea IB A	Mesin Urea IB B	Mesin Urea IB C	Mesin Urea IB D	Mesin Urea IB E
1																	
2	05 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
3	05 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
4	05 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
5	06 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
6	06 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
7	06 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
8	07 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
9	07 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
10	07 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	8	8	8	0	0	8	8	8	8
11	08 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	8	8	8	0	0	8	8	8	8
12	08 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	8	8	8	0	0	8	8,5	8	8
13	08 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	8	8	8	0	0	8	8	8	8
14	09 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	8	8	8	0	0	8	8	8	8
15	09 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	5	5	5	0	0	0	0	0	0
16	09 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	10 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	8	8	8
18	10 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	10 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	11 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	11 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	11 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	TOTAL		0	136	0	0	0	0	45	45	45	0	0	102	94,5	104	0
24																	
25	12 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
26	12 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1,3	8	8
27	12 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
28	13 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
29	13 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
30	13 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
31	14 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
32	14 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
33	14 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
34	15 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8
35	15 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	8	8	8	0	0	8	8	8	8
36	15 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	8	8	8	0	0	7	8	8	8
37	16 May 2023	III	0	6,8	0	0	0	0	7,8	7,3	8	0	0	8	8	8	8


RUNNING | STANDBY | BREAKDOWN | +

Cell N20 commented by

Excel File Edit View Insert Format Tools Data Window Help		Monitor Availability Bagging																	
Home Insert Page Layout Formulas Data Review View		Search Sheet																	
Paste		Conditional Formatting Format as Table Cell Styles Format Sort & Filter																	
C2		fx 0																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q		
1	Tanggal	Shift	Mesin ZA A	Mesin ZA B	Mesin ZA C	Mesin ZA D	Mesin ZA E	Mesin ZA F	Mesin Urea IA A	Mesin Urea IA B	Mesin Urea IA C	Mesin Urea IA D	Mesin Urea IB A	Mesin Urea IB B	Mesin Urea IB C	Mesin Urea IB D	Mesin Urea IB E		
2	05 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3	05 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4	05 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
5	06 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6	06 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
7	06 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
8	07 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
9	07 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
10	07 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
11	08 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
12	08 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,5	0		
13	08 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
14	09 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
15	09 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	5	5	5	0	0	0	0	0		
16	09 May 2023	II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
17	10 May 2023	III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
18	10 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
19	10 May 2023	II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
20	11 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
21	11 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
22	11 May 2023	II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
23	TOTAL		0	136	0	0	0	0	45	45	45	0	0	102	94,5	104	0		
24																			
25	12 May 2023	III	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
26	12 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,3	0		
27	12 May 2023	II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
28	13 May 2023	III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
29	13 May 2023	I	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
30	13 May 2023	II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
31	14 May 2023	III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
32	14 May 2023	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
33	14 May 2023	II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
34	15 May 2023	III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
35	15 May 2023	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
36	15 May 2023	II	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
37	16 May 2023	III	0	6,8	0	0	0	0	7,8	7,3	8	0	0	0	0	0	0		

LAMPIRAN 3



















Daftar Kehadiran Magang

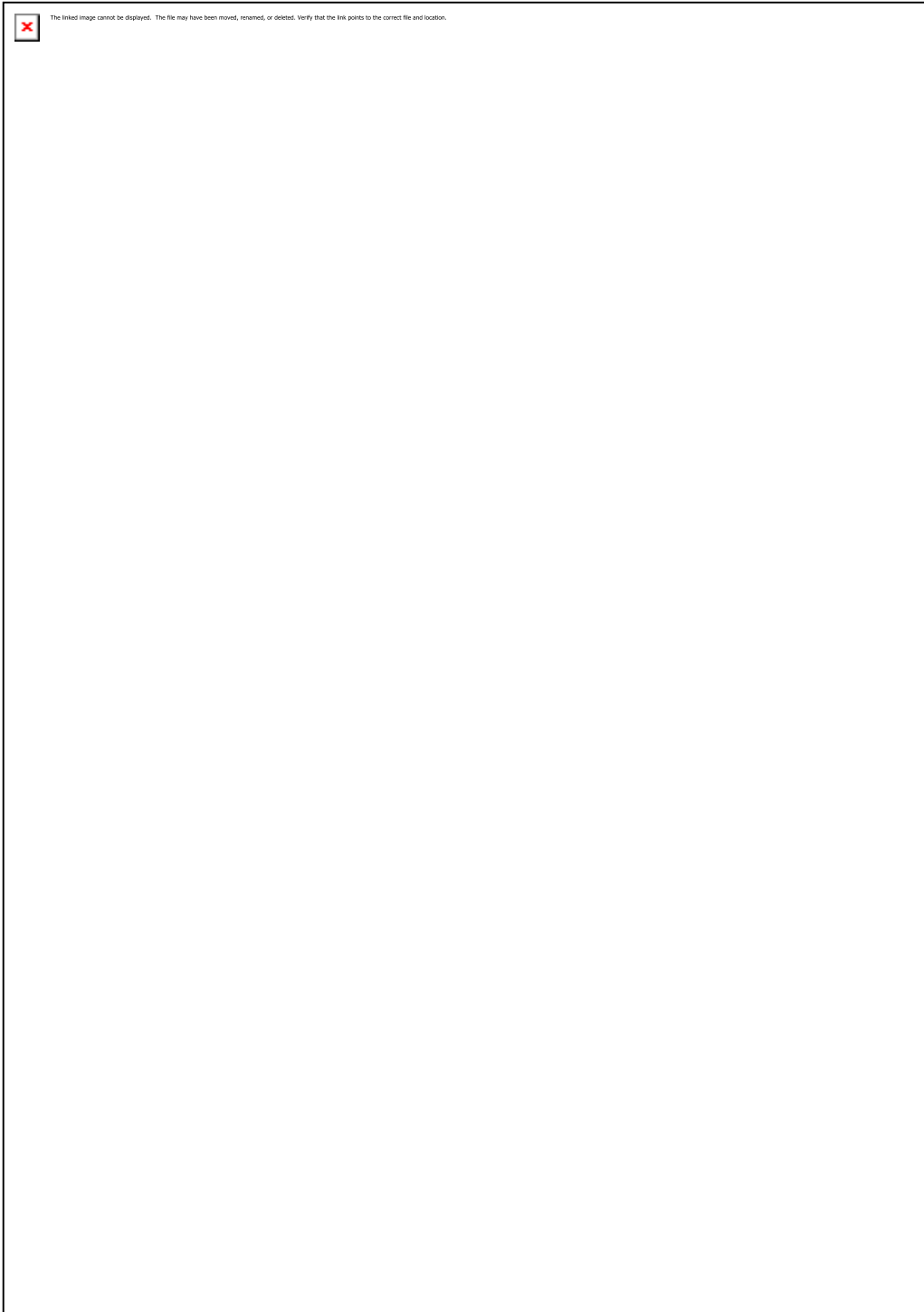


UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA
 Kompleks PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk.
 Jl. Veteran, Gresik Jawa Timur 61122
 Telp: (031) 3985482, (031) 3981732 ext. 3662 Fax: (031) 3985481

LEMBAR KEHADIRAN MAGANG

Nama : Kholizah Aryanty
 NIM : 2012110702
 Judul Magang : Analisis Pengendalian Persediaan Suku Cadang pada Mesin Pengantongan Urea IA Menggunakan Metode Analisis ABC di PT Petrokimia Gresik

No	Tanggal	Kegiatan	TTD Pelaksana	TTD Pembimbing lapangan
1.	23/08/23	Orientasi Internalisasi Bisnis oleh Diklat dan pemaparan Company Profile, Keselamatan & Kesehatan Kerja, dan Sistem Manajemen Pengamanan		
2.	24/08/23	Orientasi Internalisasi Bisnis oleh Diklat dan pemaparan Product Knowledge, GCG & SMAP, dan End Usher Training (EUT) Pengenalan Enterprise University & 360 Plant Tour		
3.	25/08/23	Orientasi Internalisasi Bisnis oleh Diklat dan pmparan Pengenalan Organisasi PT Petrokimia Gresik, Cybersecurity Awareness, dan Proses Logistik Pergudangan PT Petrokimia Gresik		
4.	01/09/23	Orientasi Program Induksi oleh Diklat, Pre-Test melalui Quiziz, dan pemaparan Company Profile dan Keselamatan & Kesehatan Kerja		
5.	04/09/23	Orientasi Program Induksi oleh Diklat dan pemaparan Sistem Manajemen Pengamanan, Product Knowledge, dan GCG dan SMAP		
6.	05/09/23	Orientasi Program Induksi oleh Diklat dan pemaparan End Usher Training (EUT) Pengenalan Enterprise University & 360 Plant Tour, dan Pengenalan Organisasi PT Petrokimia Gresik		
7.	06/09/23	Orientasi Program Induksi oleh Diklat dan pemaparan Cybersecurity Awareness dan Foto KIKP dan Pembagian APD di Diklat dan Departemen Keamanan PT Petrokimia Gresik		
8.	12/09/23	Penempatan Wilayah Unit Kerja di Unit Pergudangan dan pengenalan seputar sub unit yang ada di pergudangan dan pengenalan terkait Warehouse Management System (WMS)		
9.	13/09/23	Pengenalan dan research terkait Reliability Centered Maintenance (RCM), Sparepart Safety Stock/Sparepart Management,		



LAMPIRAN 4

Dokumentasi Kegiatan Magang

