Bab II

Gambaran Umum Perusahaan

2.1 Jenis Usaha Perusahaan

PT. Pertamina EP merupakan anak perusahaan dari PT. Pertamina Persero. PT. Pertamina EP berfokus dalam kegiatan eksplorasi dan eksploitasi Migas. Kegiatan eksplorasi merupakan kegiatan mencari dan menemukan lokasi yang mengandung cadangan Migas di seluruh pelosok Indonesia. Sedangkan kegiatan eksploitasi merupakan kegiatan mengangkat dan mengambil cadangan Migas yang ditemukan.

1. Berikut ini merupakan logo dari PT. Pertamina EP:



Gambar 2.1 Logo PT. Pertamina EP

Kegiatan PT. Pertamina EP dibatasi sampai tahap pengangkatan Migas dari dalam tanah. Pengolahan selanjutnya merupakan proses pembuatan produk dari minyak mentah menjadi berbagai produk Migas. Proses pengolahan tersebut produk tersebut dikelola oleh PT. Pertamina Persero.

Berikut merupakan contoh beberapa produk yang diproduksi oleh PT. Pertamina Persero berdasarkan unit produksinya:

Tabel 2.1 Contoh Produk dari PT. Pertamina Persero

Jenis Produk	Nama Produk Nama Produk	Gambar Produk
Bahan Bakar Minyak	Pertamax Racing	TO LESS OF THE PROPERTY OF THE
	Pertamax Turbo	PERTAMINA PERTAMINA
	Pertamax	PERTAMAX RON 92
	Pertalite	PERTALITE

Tabel 2.1Produk dari PT. Pertamina Persero (Lanjutan)

Jenis Produk	Nama Produk	Gambar Produk
Non-Minyak	Minarex	MINAREX - H William and the state of the st
	Green Coke	
	Asphalt	SAMPLE ASPHALT
Gas	LPG	AND THE BEST OFFI
	CNG	Sending to the Resident Configuration of the Resident Configuratio

Tabel 2.1Produk dari PT. Pertamina Persero (Lanjutan)

Jenis Produk	Nama Produk	Gambar Produk
Pelumas	Fastron	Fastron
	Meditran	To define the state of the stat
	Rored	
Petrokimia	Benzene	UNIXED 241 WRANGE PREU STORES TO TATALOG PREU TO TATALOG TO T
	Propyline	USD #

2.2 Sejarah Perusahaan

Pada tahun 1950-an, saat sistem pemerintahan negara Indonesia mulai berjalan normal, pemerintah mulai mendata daftar inventaris dari berbagai sumber daya yang dimiliki oleh negara, salah satunya Migas. Namun proses pengelolaan saat itu yang ditinggalkan Belanda tidak berjalan mulus dikarenakan sengketa lahan yang terjadi dimana-mana. Sengketa yang terjadi mulai dari pribadi hingga perusahaan-perusahaan kecil yang ingin menguasai lahan yang potensial dalam dalam sumberdaya Migasnya.

Pada tahun 1960, PT. PERMINA direstrukturisasi yang kemudian menjadi PN PERMINA. Tujuan restrukturisasi ini adalah untuk melaksanakan kebijakan pemerintah yang menyatakan bahwa negara berhak untuk mengadakan kegiatan eksplorasi Migas yang ada di wilayah Indonesia. Kemudian pada 1968, pemerintah mengeluarkan peraturan untuk menggabungkan PN PERMINA yang fokus dalam bidang produksi Migas dengan PN PERTAMINA yang fokus dalam bidang pemasaran. Hasil penggabungan ini kemudian dinamakan PN Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Nasional (Pertamina). Perusahaan yang masih muda ini tentu memerlukan sebuah peraturan untuk memperkokoh posisinya sebagai pemergang tugas negara untuk mengelola dan menghasilkan Migas. Oleh karena itu, pemerintah menerbitkan Undang-Undang nomor 8 tahun 1971 yang di dalamnya menjelaskan bahwa PN PERTAMINA merupakan satusatunya perusahaan milik negara yang berhal melakukan kegiatan pengelolaan Migas dari seluruh lahan yang terdapat di Indonesia menjadi berbagai produk dengan menyediakan kebutuhan bahan bakar di Indonesia. Pada tanggal 17 SePT.ember 2003 Pertamina berubah bentuk menjadi PT. Pertamina (Persero) berdasarkan PP No. 31/2003. Dari peraturan tersebut akhirnya memisahkan kegiatan usaha Migas dari sisi hulu dan hilir.

PT. Pertamina EP didirikan pada tanggal 13 September 2005. Wilayah kerja yang sebelumnya milik PT. Pertamina (Persero) dipisahkan sebgaian besar menjadi wilayah kerja dari PT. Pertamina EP. Tanggal 17 September 2005 PT. Pertamina EP menandatangani Kontrak Minyak dan Gas Bumi di wilayah kerjanya dengan BP Migas (sekarang SKKMIGAS).

2.3 Visi dan Misi Perusahaan

2.3.1 Visi PT. Pertamina EP

Menjadi perusahaan eksplorasi dan produksi mintak dan gas bumi kelas dunia.

2.3.2 Misi PT. Pertamina EP

Melaksanakan pengusahaan sektor hulu minyak dan gas dengan penekanan pada aspek komersial dan operasi yang baik, serta tumbuh dan berkembang bersama lingkungan hidup.

2.4 Jam Kerja Perusahaan

Total karyawan yang ada di PT. Pertamina EP Asset 4 Donggi-Matindok Field adalah sekitar 200 orang yang terbagi dalam dua Field yaiu Donggi Field dan Matindok Field. Para karyawan bekerja selama 6 hari dengan jam kerja selama 9 jam. Karyawan yang tedapat di PT. Pertamina EP Asset 4 Donggi-Matindok Field dibedakan menjadi dua tipe yaitu karyawan yang bekerja di kantor yang berada di luar daerah Central Processing Plant (CPP) dan operator yang bekerja dalam daerah CPP. Tidak ada perbedaan jam kerja bagi kedua tipe pekerjaan tersebut. karyawan shift adalah karyawan yang berkerja diluar zona merah atau diluar daerah CPP. Shift dilakukan dengan merotasi karyawan yang ada di kedua Field secara rutin dalam waktu 4-5 hari sekali rotasi. Sementara untuk operator yang berada dalam CPP baik di Donggi Field maupun Matindok Field tidak terdapar rotasi operator antara kedua Field tersebut.

2.5 Lokasi Perusahaan

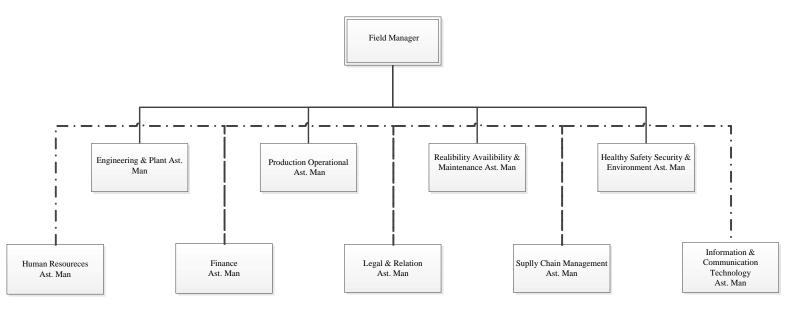
di PT. Pertamina EP *Asset* 4 Donggi-Matindok *Field* memiliki dua *Field* yang berada di dua lokasi terpisah. Matindok *Field* berada di Desa Nonong, Kecamatan Batui, Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah. Sedangkan Donggi *Field* berlokasi di Desa Dongin, Kecamatan Toili, Kabuaten Banggai, Sulawsi Tengah. Sedangkan tempat pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan adalah di Donggi *Field* yang berlokasi di Donggi *Field*. Berikut adalah peta dari Donggi *Field*:



Gambar 2.2 Lokasi PT. Pertamina EP Asset 4 Donggi Field

2.6 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan susunan bagian yang merumuskan tugas pokok dandepartemen dari setiap bagian yang ada di perusahaan. Struktur organisasi menjadi sangat penting bagi perusahaan untuk dapat mewujudkan visi dan misi dari perusahaan tersebut. Berikut ini merupakan struktur organisasi dari PT. Pertamina EP *Asset* 4 Donggi-Matindok *Field*:



Gambar 2.3 Struktur Organisasi PT. Pertamina EP Asset 4 Donggi-Matindok Field

Setiap bagian dari struktur organisasi memiliki departemen yang berbedabeda, berikut merupan penjabaran:

1. Field Manager

Bertanggungjawab atas keseluruhan operasional dalam *Field* mulai dari perencanaan kegiatan operasional, pelaksanaan kegiatan hingga evaluasi kinerja tiap departemen.

2. Engineering and Plant Assistant Manager

Bertanggungjawab dalam data yang diolah perusahaan. Melakukan uji dan analisa data untuk kelancaran operasional.menguji bahan kimia sebelum digunakan dalam produksi.

3. Production Operational Assistant Manager

Bertanggungjawab dalam kegiatan produksi di lapangan (sumur) meliputi penggunaan alat produksi, jadwal produksi hingga anggaran produksi. Melakukan perawatan sumur minyak yang digali.

4. Realiability, Availbility and Maintenance Assistant Manager

Bertanggungjawab untuk mengkoordinasikan penggunaan fasilitas produksi meliputi perawatan rutin fasilitas dan perbaikan alat atau mesin yang rusak seperti. Memastikan semua fasilitas dan sarana perusahaan dapat digunakan dalam kegiatan operasional.

5. Healthy Safety Security and Environment Assistant Manager

Bertanggungjawab dalam keamanan dan keselamatan di lingkungan tempat kerja. Mengatur tingkat dan jadwal penjagaan dengan petugas yang bertugas di titik-titik tertentu. Menetapkan protokol kesehatan dan keselamatan dalam bekerja dengan membuat peraturan keselamatan kerja.

6. Human Resource Assistant Manager

Bertanggungjawab dalam proses perekrutan karyawan. Menganalisa dan membantu departemen lain dalam peningkatan kinerja baik secara individual mauun keseluruhan departemen. Membuat peraturan atau norma dalam perusahaan tentang tata kerja yang benar.

7. Finance Assistant Manager

Bertanggungjawab dalam kegiatan keuangan perusahaan seperti dokumen pajak, *Print Out* dan pembayaran gaji serta laporan keuangan rutin setiap bulan. Menyusun anggaran opersional untuk setahun penuh dan membuat rencana realisaasi anggaran setiap bulan.

8. Legal and Relation Assistant Manager

Bertanggungawab dalam kebutuhan administrasi hukum perusahaan. Menjalin relasi dan hubungan dengan instansi luar perusahaan baik dari pemerintah maupun swasta serta melakukan tugas publikasi kegiatan perusahaan.

9. Supply Chain Management Assistant Manager

Bertanggungjawab dalam kebutuhan logistik perusahaan seperti bahan kimia, alat penambang dan mesin. Mencari vendor yang dapat menyediakan barang yang dibutuhkan. Memastikan barang yang dikirimkan sesuai dengan spesifikasi yang diminta. Menyimpan dan melakukan *maintenance* barang dalam gudang

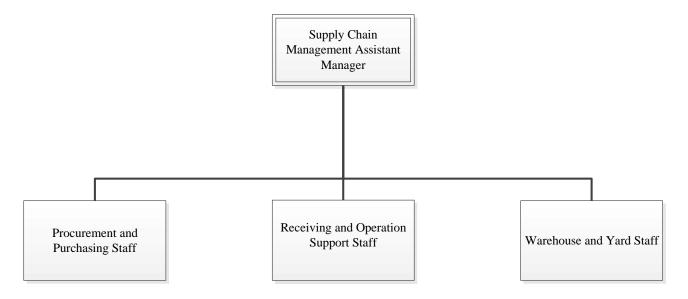
10. Information and Communications Technology Assistant Manager Bertanggungjawab dalam bidang informasi dan telekomunikasi perusahaan. Menyediakan layanan telekomunikasi dalam semua departemen. Mengirimkan Facsimile ke tiap departemen untuk kebutuhan operasional.

2.7 Deskripsi Departemen Tempat Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan

Departemen *Supply Chain Management* (SCM) bahan baku yang dibutuhkan dalam operasional perusahaan. Proses kerja merupakan departemen yang bertanggungjawab dalam proses pengadaan barang atau Departemen *Supply Chain Management* (SCM) cukup panjang yang dimulai dari pendataan kebutuhan alat atau bahan *User* (setiap divisi dalam kantor) hingga penyimpanan alat atau bahan tersebut dalam gudang.

PT. Pertamina EP *Asset* 4 Donggi-Matindok *Field* membagi Departemen *Supply Chain Management* (SCM) menjadi 3 sub-departemen, yaitu *Procurement*,

Receiving dan Warehouse. Masing-masing sub-departemen memiliki 2 staff yang bertugas dengan sistem back to back yang artinya jika seorang staff dalam sub-departemen sedang off duty maka posisinya akan digantikan oleh staff lain di sub-departemen yang sama. Rotasi ini berlangsung secara rutin dalam waktu 2 minggu, artinya semua staff memiliki waktu kerja yang sama dan bergantian dalam waktu yang sama juga. Berikut merupakan struktur dari departemen Supply Chain Management (SCM) PT. Pertamina EP Asset 4 Donggi-Matindok Field:



Gambar 2.4 Struktur departemen Supply Chain Management PT. Pertamina EP Asset 4 Donggi-Matindok Field

1. Supply Chain Management Assistant Manager

Bertanggungjawab atas kinerja departemen *Supply Chain Management* (SCM) secara keseluruhan. Bertugas mengawasi alur pengadaan dan penyimpanan barang berjalan sesuai dengan TKO yang berlaku. SCM Assistant Manager dijabat oleh Bapak Willy.

2. Procurement Staff

Bertugas mendata kebutuhan *user* tiap departemen. Memilih dan menyeleksi vendor untuk setiap kebutuhan alat atau bahan. Menerima pendaftaran vendor yang bersedia menyediakan kebutuhan operasional dari *user*. Sub-departemen *Procurement* dijabat oleh Bapak August.

3. Receiving and Operation Support Staff

Bertugas menerima barang yang dikirim oleh vendor. Memeriksa kualitas dan kondisi barang sebelum diterima. Bertanggungjawab dalam realisasi anggaran. Sub-departemen *Receiving and Operation Support Staff* dijabat oleh Bapak Adrian.

4. Warehouse and Yard Staff

Bertugas dalam penyimpanan barang dalam gudang. Melakukan *Maintanance* item dalam gudang. Mengelola persediaan untuk kebutuhan opersional. Sub-departemen *Warehouse and Yard Staff* dijabat oleh Alm. Bapak Husin.

Praktek Kerja Lapangan (PKL) kali ini berfokus pada sub-departemen Warehouse and Yard. Sub-departemen Warehouse and Yard dinilai paling tepat dan berhubungan dengan disiplin ilmu yang dipelajari Teknik Industri. Salah satu Sub-departemen Warehouse and Yard adalah mengelola material yang terdapat dalam gudang. PT. Pertamina EP Asset 4 Donggi-Matindok Field memiliki 4 gudang di masing-masing Field. Gudang yang dikelola oleh departemen Supply Chain Management (SCM) sebanyak 2 (dua) gudang, yaitu gudang Ex-project dan gudang Chemical.

1. Gudang *Ex-Project*

Gudang *Ex-Project* merupakan gudang utama milik departemen *Supply Chain Management* (SCM). Selain debagai gudang penyimpanan utama dari material yang dikelola oleh sub-departemen *Supply Chain Management* (SCM), gudang *Ex-Project* juga digunakan untuk menyimpan material yang akan dikirim ke tempat operasional atau *Field* lain milik Pertamina EP apabila tidak digunakan lagi di Donggi-Matindok *Field*. Berkut contoh material yang terdapat dalam gudang *Ex-Project*:

Tabel 2.2 Contoh mtaerial dalam gudang Ex-Project	Tabel 2.2	Contoh	mtaerial	dalam	gudang	Ex-Pro	iect
---	-----------	--------	----------	-------	--------	--------	------

	Tabel 2.2 Contoh mtaerial dalam gudang Ex-Project
<u>NO</u>	JENIS MATERIAL
1	SEALANT, PIPE, PTFE
2	GASKET, SPIRAL, 2.0, CL.300, RF
3	GASKET, SPIRAL, 1.0, CL.150, RF, 304
4	GASKET, SPIRAL, 2.0, CL.150, RF, 304
5	GASKET, SPIRAL, 3.0, CL.150, RF, 304
6	GASKET, SPIRAL, 4.0, CL.150, RF, 304
7	GASKET, SPIRAL, 2.0, CL.300, RF, 304
8	GASKET/SEALANT, 3/8 DIA, GORE
9	SEAL, LIP
10	HOLDER,FUSE
11	FUSE, 2A
12	FUSE, 5A
13	FUSE, 10A
14	FUSE, 15A
15	FUSE, 20A
16	FUSE, 30A
17	CONNECTOR
18	O-RING, 31.625 ID
19	SENSOR, SP, MAGNETIC, DIGITAL, 0
20	RELAY, DPDT 8A
21	SEAL, EXTRUSION
22	KIT, ELEMENT, PREFILTER, FILTER
23	LIGHT
24	SEAL, METALLIC
25	ELEMENT, BARRIER, CELLULOSE
26	BOLT, HEX, 0.375-16 X 1.0 IN, B7
27	GROMMET, 7 HOLE
28	GROMMET, 0.965 OD
29	GROMMET, 0.965 OD
30	GASKET, INJECTOR (FB1FS)
31	GASKET, 8.8 ID, 10.66 OD, 0.06 IN
32	GASKET
33	PACKING, OIL DRAIN
34	GASKET, NON-ASBESTOS
35	GASKET, 3.32 ID, 3.68 OD, 0.049
36	ELEMENT KIT, 25 GPM, 10 MICRON
37	KIT, ELEMENT, FILTER, FUEL, 8.2"
38	PICKUP, MAGNETIC
39	GASKET, 1.471 ID, 1.754 OD, 0.150
40	TAPE, FOAM
41	TAPE NEOPRENE .75" X .75"
42	PLUG, PIPE, 0.125
43	SEALANT, PIPE, PUTTY
44	GASKET, 42.25 ID,53 OD
45	O-RING, SAE 015, 0.551 ID
46	O-RING, SAE 114, 0.612 ID

Tabel 2.2 Contoh material dalam gudang Ex-Project (lanjutan)

NO	JENIS MATERIAL
47	O-RING, SAE 214, 0.984 ID
48	O-RING, SAE 227, 2.109 ID
49	O-RING, SAE 912, 0.915 ID
50	O-RING, SAE 158, 4.747 ID

2. Gudang Chemical

Gudang Chemical menyimpan bahan kimia yang digunakan operasional perusahaan. Bahan kimia yang disimpan digunakan dalam berbagai kebutuhan aktivitas pada masing-masing Field baik aktivitas dalam maupun luar ruangan. Berikut merupakan contoh material bahan kimia yang terdapat di gudang chemical:

NO JENIS MATERIAL 1 SULFOLANE 97% 2 SULFINOL X, MDEA (BRAND ADAP T 100) 3 SULFINOL X, MDEA+PIPERAZINE (BRAND ADAP T 202) 4 ANTIFOAM CHEMICAL, SAG 7133, BATCH 15ATHA003, 5 ANTIFOAM CHEMICAL, DREWPLUS, 5100EP, 725371, @25KG/PAIL 6 NUTRIENT, THIOPAQ O&G NUTRIMIX 7 CAUSTIC SODA LIQUID 48% (NaOH) 8 CAUSTIC SODA LIQUID (ISO TANK) 9 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) 10 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) @ 1100 liter 11 SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL) 12 KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL 13 KURITA, F-4130 @ 20 KG / PAIL 15 PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% 16 PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) 17 TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) 18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) FOAM CONCENTRATE AFFF 6% 27 HYDROGEN DAR HUB (H2) 6M ³		Tabel 2.3 Contoh material dalam gudang Chemical
SULFINOL X, MDEA (BRAND ADAP T 100) SULFINOL X, MDEA+PIPERAZINE (BRAND ADAP T 202) ANTIFOAM CHEMICAL, SAG 7133, BATCH 15ATHA003, ANTIFOAM CHEMICAL, DREWPLUS, 5100EP, 725371, @25KG/PAIL NUTRIENT, THIOPAQ O&G NUTRIMIX CAUSTIC SODA LIQUID 48% (NaOH) CAUSTIC SODA LIQUID (ISO TANK) HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) @ 1100 liter SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL) KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL KURITA, F-4130 @ 20 KG / PAIL KURITA, F-5100 @ 20 KG / PAIL PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% HP ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) METHANOL (CH3OH) PROPANE, NI-002 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL COXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE)	NO	JENIS MATERIAL
3 SULFINOL X, MDEA+PIPERAZINE (BRAND ADAP T 202) 4 ANTIFOAM CHEMICAL, SAG 7133, BATCH 15ATHA003, 5 ANTIFOAM CHEMICAL, DREWPLUS, 5100EP, 725371, @25KG/PAIL 6 NUTRIENT, THIOPAQ O&G NUTRIMIX 7 CAUSTIC SODA LIQUID 48% (NaOH) 8 CAUSTIC SODA LIQUID (ISO TANK) 9 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) 10 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) @ 1100 liter 11 SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL) 12 KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL 13 KURITA, F-4130 @ 20 KG / PAIL 15 PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% 16 PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) 17 TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) 18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	1	SULFOLANE 97%
4 ANTIFOAM CHEMICAL, SAG 7133, BATCH 15ATHA003, 5 ANTIFOAM CHEMICAL, DREWPLUS, 5100EP, 725371, @25KG/PAIL 6 NUTRIENT, THIOPAQ O&G NUTRIMIX 7 CAUSTIC SODA LIQUID 48% (NaOH) 8 CAUSTIC SODA LIQUID (ISO TANK) 9 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) 10 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) @ 1100 liter 11 SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL) 12 KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL 13 KURITA, F-4130 @ 20 KG / PAIL 15 PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% 16 PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) 17 TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) 18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	2	SULFINOL X, MDEA (BRAND ADAP T 100)
ANTIFOAM CHEMICAL, DREWPLUS, 5100EP, 725371, @25KG/PAIL NUTRIENT, THIOPAQ O&G NUTRIMIX CAUSTIC SODA LIQUID 48% (NaOH) CAUSTIC SODA LIQUID (ISO TANK) HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) @ 1100 liter SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL) KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL KURITA, F-4130 @ 20 KG / PAIL KURITA, F-5100 @ 20 KG / PAIL PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% HH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) METHANOL (CH3OH) PROPANE, NI-002 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL SOXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	3	SULFINOL X, MDEA+PIPERAZINE (BRAND ADAP T 202)
6 NUTRIENT, THIOPAQ O&G NUTRIMIX 7 CAUSTIC SODA LIQUID 48% (NaOH) 8 CAUSTIC SODA LIQUID (ISO TANK) 9 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) 10 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) @ 1100 liter 11 SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL) 12 KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL 13 KURITA, F-4130 @ 20 KG / PAIL 14 KURITA, F-5100 @ 20 KG / PAIL 15 PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% 16 PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) 17 TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) 18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	4	ANTIFOAM CHEMICAL, SAG 7133, BATCH 15ATHA003,
CAUSTIC SODA LIQUID 48% (NaOH) CAUSTIC SODA LIQUID (ISO TANK) HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) @ 1100 liter SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL) KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL KURITA, F-4130 @ 20 KG / PACKS KURITA, F-5100 @ 20 KG / PALL PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) METHANOL (CH3OH) PROPANE, NI-002 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL SOXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	5	ANTIFOAM CHEMICAL, DREWPLUS, 5100EP, 725371, @25KG/PAIL
8 CAUSTIC SODA LIQUID (ISO TANK) 9 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) 10 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) @ 1100 liter 11 SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL) 12 KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL 13 KURITA, F-4130 @ 20 KG / PACKS 14 KURITA, F-5100 @ 20 KG / PAIL 15 PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% 16 PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) 17 TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) 18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROXIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	6	NUTRIENT, THIOPAQ O&G NUTRIMIX
9 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) 10 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) @ 1100 liter 11 SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL) 12 KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL 13 KURITA, F-4130 @ 20 KG / PACKS 14 KURITA, F-5100 @ 20 KG / PAIL 15 PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% 16 PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) 17 TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) 18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	7	CAUSTIC SODA LIQUID 48% (NaOH)
10 HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) @ 1100 liter 11 SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL) 12 KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL 13 KURITA, F-4130 @ 20 KG / PACKS 14 KURITA, F-5100 @ 20 KG / PAIL 15 PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% 16 PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) 17 TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) 18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	8	CAUSTIC SODA LIQUID (ISO TANK)
11 SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL) 12 KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL 13 KURITA, F-4130 @ 20 KG / PACKS 14 KURITA, F-5100 @ 20 KG / PAIL 15 PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% 16 PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) 17 TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) 18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	9	HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%)
KURITA, S-7620 @ 20 KG / PAIL KURITA, F-4130 @ 20 KG / PACKS KURITA, F-5100 @ 20 KG / PAIL PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) METHANOL (CH3OH) PROPANE, NI-002 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL XYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	10	HYDROCLORIC ACID (HCL 32-33%) @ 1100 liter
KURITA, F-4130 @ 20 KG / PACKS KURITA, F-5100 @ 20 KG / PAIL PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% HH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) METHANOL (CH3OH) PROPANE, NI-002 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 HYDROGEN (WIKACIDE TZ 60) POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL XURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL SOXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	11	SODIUM HYPOCHLORITE (NaOCL)
KURITA, F-5100 @ 20 KG / PAIL PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) METHANOL (CH3OH) PROPANE, NI-002 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	12	KURITA, S-7620 @ 20 KG/PAIL
15 PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60% 16 PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) 17 TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) 18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	13	KURITA, F-4130 @ 20 KG/PACKS
16 PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA) 17 TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) 18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	14	KURITA, F-5100 @ 20 KG/PAIL
17 TRIETHYLEN GLYCOL (TEG) 18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	15	PH CONTROL (H2SO4), SULFURID ACID 60%
18 METHANOL (CH3OH) 19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	16	PH ADJUSTER / MONO ETHANOLAMINE (MEA)
19 PROPANE, NI-002 20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	17	TRIETHYLEN GLYCOL (TEG)
20 HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50% 21 HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 22 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) 23 POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL 24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	18	METHANOL (CH3OH)
HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2 H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	19	PROPANE, NI-002
H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60) POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	20	HYDROGEN PEROXIDE (H2O2) 50%
POLYCRIN, T-212L @ 20 KG / PAIL KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	21	HYDROGEN PEROKSIDA H2 O2
24 KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL 25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	22	H2S SCAVENGER (WIKACIDE TZ 60)
25 OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE) 26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	23	POLYCRIN, T-212L @ 20 KG/PAIL
26 FOAM CONCENTRATE AFFF 6%	24	KURITA, T-7800 @ 20 KG / PAIL
	25	OXYGEN SCAVENGER (SODIUM SULFITE)
27 HYDROGEN DIY MR HUB (112) $6M^3$	26	FOAM CONCENTRATE AFFF 6%
2. ITT DROGEN BD MK UIF (112) 0M	27	HYDROGEN BD MR UHP (H2) 6M ³

Tabel 2.3 Contoh mtaerial dalam gudang *Chemical* (lanjutan)

NO	JENIS MATERIAL
28	CALIBRATION GAS (MIXTURE OF GAS IN HELIUM, 47 L
28 29	SIGMA FLUID FG-680
30	DIALA S2 ZU-1 GT
31	POLYCRIN, R-213 @ 20 KG / PAIL
32	KURILESS, S-115 @ 20 KG / PAIL
33	DOWTHERM Q
34	PROPANE, NI-001
35	SODIUM BICARBONATE
36	SULFINOL X, ADAP T 252
37	NITROGEN BD 6M³ (N2)
38	HELIUM BD UHP 99.9996% (HE) 6M ³
39	DPD TOTAL CHLORINE REAGENT, HACH CAT 2198246
40	TEST TUBE DETECTOR for H2S SENSYDINE
41	FM 200 CYLINDER C/W VALVE ASSY CAP.900 LBS by KIDDE
42	HUMIDIFIER
43	PHENOL 2 REAGENT POWDER PILLOWS, 100 pcs/pack CAT.1836-99,
44	PHENOL REAGENT POWDER PILLOWS, 100 pcs/pack CAT.872-99,
45	NITROGENT TOTAL REAGENT SET HACH 26722-45
46	DETERGENT ENGINE WASH GTG
47	AMIX 5034
48	AMIX 9801
49	AMIX 7616
50	MIX GAS