

BAB II

GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

A. Profil PT. Pupuk Kalimantan Timur

1. Sejarah PT. Pupuk Kalimantan Timur

Pupuk Kaltim merupakan anak perusahaan dari PT Pupuk Indonesia (Persero). Awalnya proyek Pupuk Kaltim dikelola oleh perusahaan minyak negara Pertamina dengan fasilitas pabrik pupuk terapung atau pabrik di atas kapal. Namun karena beberapa pertimbangan teknis, proyek tersebut dialihkan ke darat sesuai dengan keputusan Presiden Nomor 43 tahun 1975 dan kemudian melalui keputusan Presiden Nomor 39 tahun 1976 pengelolaannya diserahkan dari Pertamina kepada Departemen Perindustrian. Lahan seluas 443 hektar disiapkan untuk pembangunan proyek tersebut.

Gas bumi merupakan bahan baku utama produksi Amoniak dan Urea yang disalurkan dengan pipa sepanjang 60 km dari Muara Badak, Kalimantan Timur. Proyek pertama pembangunan Pabrik 1 dimulai pada tahun 1979, sedangkan pembangunan pabrik 2 dimulai pada tahun 1982. Kedua pabrik tersebut diresmikan bersamaan pada 29 Oktober 1984. Selanjutnya, Pabrik 3 dibangun dan diresmikan pada 4 April 1989. Pada 1999, berdirilah pabrik Urea Granul pertama di Indonesia yang dinamakan Proyek Optimasi Kaltim (POPKA). Pabrik ini diresmikan pada 6 Juli 2000 bersamaan dengan pemancangan tiang

pertama Pabrik 4. Unit Urea Pabrik 4 diresmikan pada 3 Juli 2002, sedangkan unit Amoniak diresmikan pada 28 Juni 2004.

Bisnis utama perusahaan yakni memproduksi dan menjual Amoniak, Urea, pupuk NPK dengan segmen pasar dalam maupun luar negeri. Untuk wilayah distribusi sektor subsidi dalam negeri, wilayah pemasaran Pupuk Kaltim meliputi 2/3 wilayah Indonesia yakni kawasan Timur Indonesia hingga Papua dan sebagian besar Jawa Timur dan Kalimantan, kecuali Kalimantan Barat. Wilayah tersebut ditetapkan sesuai surat Direktur Utama PT. Pupuk Indonesia (Persero) Nomor U-1308/A00000.UM/2012 tanggal 8 Oktober 2012 tentang Penugasan Wilayah Tanggung Jawab Pengadaan & Penyaluran Pupuk Bersubsidi untuk Sektor Pertanian. Sedangkan untuk pemasaran luar negeri, Pupuk Kaltim melakukan ekspor ke negara-negara di kawasan Asia Pasifik, Amerika Serikat, Amerika Selatan dan lain sebagainya.

Dalam rangka mendukung Program Ketahanan Pangan Nasional serta untuk menunjang sektor perkebunan dan industri dalam negeri, Pemerintah melalui Instruksi Presiden RI Nomor 2 Tahun 2010 memutuskan untuk merevitalisasi industri pupuk nasional melalui *replacement* pabrik pupuk yang memiliki konsumsi gas diatas 34 MMBTU per ton Urea, digantikan dengan pabrik berteknologi baru yang lebih hematenergi dan konsumsi bahan bakunya. Revitalisasi tersebut diwujudkan melalui pembangunan Pabrik 5 yang dimulai tahun 2011 dan diresmikan oleh Presiden RI Joko Widodo pada 19 November

2015. Selain lebih hemat bahan baku, Pabrik 5 memiliki kapasitas produksi terbesar dibandingkan dengan pabrik-pabrik Pupuk Kaltim lainnya.

Pupuk Kaltim juga mengakuisisi PT Kaltim Pasifik Amoniak (KPA) secara resmi melalui proses transfer aset pada 2014. Saat ini, pengoperasian KPA bergabung dengan POPKA dibawah satu koordinasi Pabrik 1A. Perjuangan para pionir terdahulu kini telah membuahkan hasil berupa kompleks industri petrokimia yang terdiri dari 5 pabrik Amoniak, 5 pabrik Urea, 3 pabrik NPK Blending, 2 pabrik NPK Fusion, 1 pabrik Boiler Batubara, unit pengantongan serta unit pergudangan. Dengan didukung oleh SDM yang andal dan berpengalaman, Pupuk Kaltim siap menjadi pemain utama dalam industri berbasis agrokimia di kawasan Asia. (Annual Report PT. Pupuk Kaltim, 2015)

2. Kegiatan Usaha Utama PT. Pupuk Kalimantan Timur

Kegiatan usaha Perusahaan menurut Anggaran Dasar terakhir dan yang dijalankan saat ini adalah:

1. Industri

Mengolah bahan-bahan mentah tertentu menjadi bahan-bahan pokok yang diperlukan guna pembuatan pupuk, petrokimia, agrokimia, agroindustri dan bahan kimia lainnya serta mengolah

bahan pokok tersebut menjadi berbagai jenis pupuk dan hasil kimia lainnya beserta produk-produk turunannya.

2. Perdagangan

Menyelenggarakan kegiatan distribusi perdagangan, baik dalam maupun luar negeri yang berhubungan dengan perpupukan, petrokimia, agrokimia, agroindustri dan kimia lainnya serta kegiatan impor barang, antara lain bahan baku, bahan penolong atau pembantu, peralatan produksi pupuk dan bahan kimia lainnya.

3. Jasa

Melaksanakan studi penelitian, pendidikan, pengembangan, desain engineering, pengantongan (*bagging station*), konstruksi, pabrikasi, manajemen, pengoperasian pabrik, perbaikan atau reparasi, pemeliharaan, konsultasi (kecuali konsultasi bidang hukum) dan jasa teknis lainnya dalam sektor industri pupuk, petrokimia, agrokimia, agroindustri serta industri kimia lainnya serta dalam bidang pertanian dan perkebunan.

3. Produk Utama dan Unit Produksi PT. Pupuk Kalimantan Timur

Produk utama dan unit produksi PT. Pupuk Kaltim menurut *Sustainability Report* (2015:35-36) adalah:

1. Amoniak

Amoniak digunakan sebagai bahan mentah dalam industri kimia. Amoniak produksi Pupuk Kaltim dipasarkan dalam bentuk cair pada suhu -33°C dengan kemurnian minimal 99,5% dan campuran

(impurity) berupa air maksimal 0,5. Amoniak dibuat dari bahan baku gas bumi yang direaksikan dengan udara dan uap air yang diproses pada suhu dan tekanan tinggi secara bertahap melalui beberapa reaktor yang mengandung katalis.

2. Urea

Urea, disebut juga pupuk nitrogen (N), memiliki kandungan nitrogen 46%. Urea dibuat dari reaksi antara Amoniak (NH_3) dengan karbon dioksida (CO_2) dalam suatu proses kimia menjadi Urea padat dalam bentuk prill (ukuran 1-3 mm) atau granul (ukuran 2-4 mm). Urea prill banyak digunakan untuk segmen tanaman pangan dan industri, sedangkan Urea granul lebih cocok untuk segmen perkebunan, meskipun dapat juga untuk tanaman pangan. Urea non subsidi dipasarkan dan dijual dengan merek dagang Daun Buah, sedangkan Urea bersubsidi dipasarkan merek Pupuk Indonesia dengan produk berwarna merah muda (pink).

3. Pupuk NPK

Pupuk NPK produksi Pupuk Kaltim terdiri dari dua jenis, yaitu NPK Blending dan NPK Fusion. NPK dibuat dalam berbagai komposisi, sesuai dengan kebutuhan tanaman dan jenis tanah. Jenis pupuk ini mengandung tiga unsur hara makro yang sangat dibutuhkan oleh tanaman. Bahan baku NPK berupa unsur N (Nitrogen), P (Phosphate), K (Kalium), DAP (Diammonium Phosphate), KCl (Kalium Chloride) dan bahan-bahan lain berupa mikronutrien berkualitas tinggi. Pupuk

NPK dipasarkan dan dijual dengan merek dagang Pelangi Agro untuk NPK subsidi dan merek dagang Pelangi untuk NPK Non subsidi.

Tabel 2.1

Unit Produksi PT. Pupuk Kaltim

No.	Pabrik Factory	Tahun Berdiri Year Commissioned	Kapasitas Produksi (ton/tahun)		
			Amoniak Ammonia	Urea	NPK
1.	Pabrik 1A Plant 1A	2014	660.000	570.000	
2.	Pabrik 2 Plant 2	1982	595.000	570.000	
3.	Pabrik 3 Plant 3	1986	330.000	570.000	
4.	Pabrik 4 Plant 4	2002	330.000	570.000	
5.	Pabrik 5 Plant 5	2015	825.000	1.155.000	
6.	Pabrik 7 Plant 7				
	• NPK Blending	2005			150.000
	• NPK Fusion	2010			200.000

Sumber: Sustainability Report PT. Pupuk Kaltim Tahun 2015

Sesuai dengan *Sustainability Report* Tahun 2015, Unit Produksi yang dimiliki PT Pupuk Kaltim hingga saat ini adalah:

1. Pabrik Amoniak

Penghasil Amoniak dengan bahan baku utama gas bumi, uap air dan udara. Pupuk Kaltim memiliki lima pabrik Amoniak, yaitu Pabrik 1A, Pabrik 2, Pabrik 3, Pabrik 4 dan Pabrik 5. Kapasitas total mencapai 2,740 juta Amoniak ton per tahun.

2. Pabrik Urea

Pupuk Kaltim memiliki lima pabrik Urea, yaitu Pabrik 1A, Pabrik 2, Pabrik 3 dan Pabrik 4. Urea jenis prill diproduksi oleh Pabrik 2 dan Pabrik 3, sedangkan Urea jenis granul diproduksi oleh Pabrik 1A dan Pabrik 4. Kapasitas total mencapai 3,435 juta ton Urea per tahun.

3. Pabrik Utilitas

Penyedia kebutuhan utilitas pabrik Amoniak, Urea, maupun NPK yang terdiri dari beberapa unit, yaitu Penyedia Air Laut (*Sea Water Pump*), Klorinasi (*Chlorination*), Desalinasi (*Desalination*), Instrument dan Plant Air, Demineralisasi (*Deminerali-sation*), *Sweet Cooling Water System*, Pembangkit Listrik (*Generator*) dan Pembangkit Uap Air (*Steam*). Unit-unit ini terintergrasi antara satu pabrik dengan pabrik lainnya, termasuk dengan *Joint Venture Company* (JVC).

4. Pabrik NPK

Pabrik NPK Blending memiliki kapasitas produksi sebesar 20 ribu ton per tahun. Sedangkan pabrik NPK Fusion (unit 1 dan 2) berkapasitas 200 ribu ton per tahun, sehingga total kapasitas produksi NPK sebesar 220 ribu ton.

4. Visi, Misi dan Budaya Perusahaan

Visi, Misi, Budaya dan Nilai-nilai Perusahaan Pupuk Kaltim ditetapkan oleh Direktur Utama pada 11 Maret 2016 melalui Surat Keputusan Nomor 19/DIR/III.16 tentang Pembaharuan Surat Keputusan Direksi Nomor 52/DIR/X.2015 tentang Visi, Misi Budaya dan Nilai Perusahaan PT. Pupuk Kalimantan Timur. (*Sustainability Report*, 2015: 38-39)

Visi :

Menjadi Perusahaan di Bidang Industri Pupuk, Kimia dan Agribisnis
Kelas Dunia yang Tumbuh dan Berkelanjutan

Misi :

1. Menjalankan bisnis produk-produk pupuk, kimia, serta portofolio investasi di bidang kimia, agro, energi, *trading*, dan jasa pelayanan pabrik yang berdaya saing tinggi,
2. Mengoptimalkan Nilai-Nilai Perusahaan melalui bisnis inti dan pengembangan bisnis baru yang dapat meningkatkan pendapatan dan menunjang Program Kedaulatan Pangan Nasional,
3. Mengoptimalkan utilisasi sumber daya di lingkungan sekitar maupun pasar global yang didukung oleh SDM yang berwawasan internasional dengan menerapkan teknologi terdepan,
4. Memberikan manfaat yang optimum bagi Pemegang Saham, Karyawan dan Masyarakat serta peduli pada Lingkungan.

Motto Perusahaan

“Kami hadir dalam semangat pionir, kami kuat ditempa tantangan, kami maju dengan karya bermutu.”

Budaya dan Nilai-Nilai Perusahaan

- *Achievement Oriented* (Berorientasi pada pencapaian)

Insan Pupuk Kaltim tangguh dan profesional dalam mencapai sasaran Perusahaan dengan menegakan nilai-nilai Tangguh dan Profesional.

- *Customer Focus* (Fokus pada pelanggan)

Insan Pupuk Kaltim memberikan pelayanan terbaik dan berkomitmen pada kepuasan pelanggan dengan memperhatikan nilai-nilai perhatian dan komitmen.

- *Teamwork* (Kebersamaan)

Insan Pupuk Kaltim menjalin sinergi dan bersatu dalam bekerja dengan mengutamakan nilai-nilai Sinergi dan Bersatu.

- *Integrity* (Integritas)

Insan Pupuk Kaltim menjunjung tinggi kejujuran dan bertanggung jawab dengan menjunjung nilai-nilai Jujur dan Tanggung Jawab.

- *Visionary* (Visioner)

Insan Pupuk Kaltim berpikir jauh kedepan dan siap menghadapi perubahan dinamika usaha dengan memperhatikan nilai-nilai inovatif dan adaptif.

- *Environmentally Friendly* (Ramah lingkungan)

Insan Pupuk Kaltim selalu bertindak aman bagi keselamatan dirinya, aset Perusahaan dan lingkungan hidup serta memberi manfaat bagi masyarakat luas untuk keberlanjutan perusahaan dengan memperhatikan nilai-nilai Aman dan Berkelanjutan.

5. Lambang Perusahaan



Menurut *Sustainability Report* PT. Pupuk Kalimantan Timur (2015) makna dari setiap unsur lambang PT Pupuk Kaltim, adalah sebagai berikut :

1. Segi lima, melambangkan Pancasila yang merupakan landasan idiil Perusahaan.
2. Daun dan buah, melambangkan kesuburan dan kemakmuran.
3. Lingkaran kecil putih, melambangkan letak lokasi Kota Bontang yang dekat dengan garis Khatulistiwa.
4. Tulisan “PUPUK KALTIM”, melambangkan keterbukaan Perusahaan memasuki era globalisasi.
5. Warna jingga, melambangkan semangat sikap kreativitas membangun dan sikap profesional dalam mencapai kesuksesan usaha.
6. Warna biru, melambangkan keluasan wawasan nusantara dan semangat integritas untuk membangun bersama serta kebijaksanaan dalam memanfaatkan sumber daya alam.

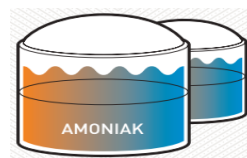
6. Spesifikasi Produk

1. Urea (*Urea*)



Urea memiliki kandungan nitrogen 46%. Urea dibuat dari reaksi antara Amoniak dengan Karbon Dioksida melalui proses kimia menjadi Urea padat dalam bentuk prill (ukuran 1 s.d 3 mm) dan granul (ukuran 2 s.d 4 mm) yang keduanya diproduksi oleh Pupuk Kaltim. Urea prill paling banyak digunakan untuk segmen tanaman pangan dan industri, sedangkan Urea Granul lebih cocok untuk segmen perkebunan, meskipun dapat juga untuk tanaman pangan. Urea dipasarkan dan dijual dengan merek dagang Daun Buah dan Pupuk Indonesia. Khusus Urea bersubsidi dengan merek Pupuk Indonesia, produk Urea berwarna merah muda.

2. Amoniak (*Ammonia*)



Pupuk Kaltim memasarkan Amoniak dalam bentuk cair pada suhu -33°C dengan kemurnian minimal 99,5% dan campuran berupa air

maksimal 0,5%. Amoniak dibuat dari bahan baku gas bumi direaksikan dengan udara dan uap air pada suhu dan tekanan tinggi secara bertahap melalui beberapa reaktor yang mengandung katalis.

3. NPK (NPK)



Produk pupuk majemuk NPK terdiri dari dua jenis, yaitu NPK Blending dan NPK Fusion. NPK produksi Pupuk Klatim dapat dikomposisikan sesuai dengan kebutuhan tanaman dan jenis tanah. Jenis pupuk ini terdiri dari 3 (tiga) unsur hara makro berupa unsur N (Nitrogen), P (Phosphate) dan K (Kalium) berkualitas tinggi yang sangat dibutuhkan oleh tanaman. Pupuk NPK non subsidi dipasarkan dan dijual dengan merek dagang NPK Pelangi. Untuk NPK subsidi dipasarkan dengan merek NPK Pelangi Agro.

4. Pupuk Hayati (*Biofertilizer*)



Ecofert adalah merek dagang yang digunakan untuk pupuk hayati produksi Pupuk Kaltim. Ecofert berfungsi untuk mendukung keberlanjutan budidaya pertanian ramah lingkungan dengan menjaga kesuburan dan kesehatan tanah. Ecofert mengandung bahan aktif *A.niger*, *P.mendocina*, *B.subtilis* dan *B.flexus*.

7. Profil Unit Produksi PT. Pupuk Kalimantan Timur

Menurut *Sustainability Report* (2015), saat ini Pupuk Kaltim mengoperasikan 7 unit pabrik yaitu, Pabrik-2, Pabrik-3, Pabrik-4, Pabrik-1A, Pabrik-5, Pabrik-NPK, dan Boiler Batubara. Pabrik-2 s.d. Pabrik-5 terdiri dari tiga unit yaitu unit Utility, Unit Amoniak, dan Unit Urea, sedangkan Pabrik 1A memiliki dua unit yaitu unit Amoniak dan unit Urea. Setelah diresmikannya Pabrik-5, unit Amoniak dan unit Urea Pabrik-1 dihentikan operasinya sehingga hanya unit utility yang masih beroperasi.

Berikut ini adalah beberapa informasi dari setiap pabrik amoniak dan urea yang terdapat di PT. Pupuk Kalimantan Timur:

- **Pabrik-1A**

Pabrik 1A merupakan gabungan POPKA dengan KPA. POPKA yang merupakan proyek optimasi Kaltim diresmikan pada 7 Juli 1999. POPKA merupakan pabrik Urea granul pertama di Indonesia. Setelah penandatanganan “*Transfer Asset Agreement*” pada 13 Maret 2014. PT Pupuk Kaltim secara resmi mengambil

alih pengoperasian PT Kaltim Pasifik Amoniak (KPA). Pabrik ini menggunakan proses Stamicarbon untuk Urea dan Haldor Topsoe untuk Amoniak.

Tabel Kapasitas Produksi Pabrik 1-A

Produk	Kapasitas Produksi
Urea	570.000 ton
Amonia	660.000 ton

Tabel 2. 1 Kapasitas Produksi Pabrik 1A

- **Pabrik-2**

Pembangunan pabrik-2 dilakukan karena kebutuhan akan pupuk nasional masih belum terpenuhi seluruhnya dan juga sekaligus untuk menyangga keberadaan pabrik-1. Penandatanganan kontrak pembangunan pabrik dilakukan pada tanggal 23 Maret 1982 yang diwakili Ir. Nanang S. Soetadji dan Drs. Nurdin Nawas. Sebagai kontraktor utama adalah MW Kellogg dengan sub kontraktornya adalah Toyo Menka Keisha (Jepang). Pabrik amoniak memakai proses Kellogg sedangkan ureanya menggunakan proses Stamicarbon. Pemancangan tiang dilakukan oleh Menteri Perindustrian, Ir. A. R. Soehoed, pada tanggal 24 April 1982.

Produksi perdana amoniak dilakukan pada tanggal 6 September 1984 sedangkan produksi urea prill tanggal 15 September 1984. Peresmian pabrik Pabrik-1 dan Pabrik-2 dilakukan oleh Presiden Soeharto pada tanggal 28 Oktober 1984. Saat ini, pabrik Pabrik-2 memiliki kapasitas produksi untuk pabrik amoniak sebesar 1500 ton per hari dan untuk pabrik urea sebesar 1.725 ton per hari.

Tabel Kapasitas Produksi Pabrik 2

Produk	Kapasitas
Urea	570.000 ton
Amonia	595.000 ton

Tabel 2.2 Kapasitas Produksi Pabrik 2

- **Pabrik-3**

Pada tahun 1986 disetujui kembali perluasan areal industri PT Pupuk Kaltim dengan menambah satu pabrik lagi dengan nama pabrik-3. Konsep yang digunakan untuk pembangunan pabrik-3 adalah konsep pabrik hemat energi. Interkoneksi antar alat penukar panas sudah terjalin rapi, sehingga lebih hemat dalam pemakaian sumber energi. Penandatanganan kontrak pembangunan pabrik-3 dilaksanakan pada tanggal 28 November 1985 antara PT Pupuk Kalimantan Timur dengan konsorsium PT. Rekayasa Industri (Persero), Chiyoda Chemical Engineering &

Construction, Co. serta Mitsubishi Corp. untuk pabrik ammonia, lisensi yang digunakan adalah Haldor Topsoe dan untuk urea menggunakan proses Stamicarbon. Selain itu, pabrik-3 juga dilengkapi dengan sebuah unit *Hydrogen Recovery Unit* (HRU). Bila dioperasikan unit ini dapat memberi tambahan produksi ammonia sebesar 180 ton/hari.

Tabel Kapasitas Produksi Pabrik 3

Produk	Kapasitas
Urea	570.000 ton
Amoniak	330.000 ton

Tabel 2.3 Kapasitas Produksi Pabrik 3

- Pabrik-4

Pembangunan pabrik-4 dilakukan sebagai upaya untuk mengantisipasi kebutuhan pupuk urea nasional yang terus meningkat sekaligus bertujuan untuk *replacement* pabrik-pabrik yang sudah tua, sehingga pada tahun 1999 pemerintah telah menyetujui pembangunan baru pabrik pupuk urea di PT. Pupuk Kalimantan Timur, Bontang, yaitu pabrik-4.

Pabrik-4 dibangun oleh kontraktor utama PT. Rekayasa Industri dengan Mitsubishi Heavy Industry (Jepang) sebagai sub kontraktornya yang ditandatangani tanggal 23 Desember 1998 dan pemancangan tiang pertama dilaksanakan pada tanggal 6 Juli

2000. Peresmian pabrik Pabrik-4 dilakukan oleh Presiden Megawati Soekarno Putri dan pada tanggal 1 Mei 2002, Pabrik-4 berhasil melakukan produksi pertama dari pabrik ureanya. Teknologi proses produksi yang digunakan untuk pabrik Pabrik 4 adalah proses Haldor Topsoe (dari Denmark) untuk pabrik amoniak, sedangkan untuk pabrik urea lisensi yang digunakan adalah Snamprogetti (untuk unitsintesa) Hydro Agri (untuk unit granulasi). Selain itu, pada pabrik Pabrik-4 ini dilengkapi pula dengan unit urea formal dehide yang juga menggunakan proses Haldor Topsoe (dari Denmark).

Tabel Kapasitas Produksi Pabrik-4

Produk	Kapasitas
Urea	570.000 ton
Amonia	330.000 ton

Tabel 2. 4 Kapasitas Produksi Pabrik 4

- **Pabrik-5**

Pabrik-5 merupakan pabrik terbaru yang dimiliki oleh PT. Pupuk Kalimantan Timur. Pabrik ini mulai didirikan pada tanggal 12 Oktober 2012 dan diresmikan oleh Presiden Joko Widodo pada tanggal 19 November 2015. Pabrik-5 dibangun oleh konsorsium kontraktor utama PT. Inti Karya Persada Teknik dan Toyo

Engineering (Jepang) sebagai sub kontraktor. Pabrik ini mulai memproduksi amoniak tanggal 12 Januari 2015 dan urea pada tanggal 24 Januari 2016.

Teknologi proses yang digunakan untuk produksi amoniak adalah Kellog Purifier (USA). Sementara itu teknologi Toyo (Jepang) digunakan untuk produksi Urea. Untuk unit utilitas, pabrik-5 menggunakan system yang sama seperti pabrik 1, yaitu Reverse Osmosis (RO) untuk pengolahan air.

Tabel Kapasitas Pabrik-5

Produk	Kapasitas
Urea	1.150.000 ton
Amonia	850.000 ton

*Tabel 2.5 Kapasitas
Produksi Pabrik 5*

- Pabrik-6
Pabrik-6 digunakan untuk lokasi penyimpanan ammonia cair hasil produksi setiap pabrik yang dinamakan ammonia storage. Selain itu, lokasi TPU dan boiler batu bara yang dimanfaatkan sebagai sumber sebagian energi dari PT. Pupuk Kalimantan Timur. Tidak seperti pabrik-pabrik lainnya, Pabrik-6 merupakan sebuah boiler sebagai fasilitas untuk memproduksi steam yang digunakan sebagai energi untuk menjalankan pabrik produksi lainnya khususnya Pabrik-5. Steam yang dihasilkan disalurkan

melalui pipe lane. Boiler sendiri bergerak menggunakan tenaga batu bara.

B. Profil Kelurahan Guntung

Kelurahan Guntung terletak di bagian utara Kota Bontang sehingga merupakan bagian dari Kecamatan Bontang Utara, Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur. Kelurahan yang baru didirikan pada tahun 2002 ini memiliki luas wilayah 1.119 Ha yang mana merupakan kelurahan dengan wilayah terluas daripada enam kelurahan lainnya di Kecamatan Bontang Utara. Kelurahan Guntung ini di sebelah utara berbatasan dengan Selat Makasar, sebelah selatan berbatasan dengan Kelurahan Loktuan, sebelah barat berbatasan dengan Desa Martadinata, serta sebelah timur berbatasan dengan Selat Makasar. Kelurahan Loktuan berjarak 45 km dari pusat pemerintah Kota Bontang.

Kelurahan Guntung terbagi atas 18 RT, yang terdiri dari 17 RT di wilayah darat dan 1 RT berada di wilayah laut. Menurut Data Laporan Kependudukan Bulanan Kelurahan Guntung Agustus 2017, Kelurahan Guntung memiliki penduduk sebesar 8.314 jiwa, yang terdiri dari 4.342 penduduk laki-laki dan 3.972 penduduk perempuan. Diantara enam kelurahan di wilayah Kecamatan Bontang Utara, kepadatan penduduk Kelurahan Guntung ini menduduki posisi terendah kedua setelah Bontang Kuala.

Pada awalnya, Kelurahan Guntung pada tahun 1948 adalah sebuah kampung, hingga tahun 1970 statusnya berubah menjadi Rukun Tetangga (RT) di bawah pemerintahan Kampung Bontang. Status Guntung di tahun 1985 kemudian menjadi sebuah dusun dibawah pemerintahan Desa Bontang Baru. Seiring dengan pemekaran desa pada tahun 1990, Guntung berada dibawah pemerintahan Desa Belimbing. Lalu pada tahun 2002, Dusun Guntung dimekarkan menjadi lima dusun, yakni Dusun Guntung I, Dusun Guntung II, Dusun Kanibungan, Dusun Sidrap, dan Dusun Pakuaji. Berdasarkan peraturan Daerah Kota Bontang Nomor 18 tahun 2002, pada tanggal 17 Agustus 2002, Guntung berubah menjadi sebuah kelurahan. (Data Monografi Kelurahan Guntung Tahun 2015)

C. Profil Kelurahan Loktuan

Kelurahan Loktuan terletak di bagian utara Kota Bontang sehingga merupakan bagian dari Kecamatan Bontang Utara, Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur. Kelurahan yang terletak di 0.169° LU dan 117.477° LS ini memiliki luas wilayah Kelurahan Loktuan adalah 339 Ha atau sekitar 3,39 km². Kelurahan Loktuan di sebelah utara berbatasan dengan Kelurahan Guntung, sebelah selatan berbatasan dengan Kelurahan Gunung Elai, sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan Belimbing, serta sebelah timur berbatasan dengan Selat Makasar. Kelurahan Loktuan berjarak 25 km dari pusat pemerintah Kota Bontang. Di Kelurahan Loktuan ini juga terdapat pelabuhan yang melayani transportasi laut antara Bontang menuju Sulawesi yang berlangsung 1 hingga 2 kali seminggu.

Wilayah Loktuan terbagi atas 52 RT, yang terdiri dari 44 RT di wilayah darat dan 8 RT berada di wilayah pantai. Kelurahan Loktuan memiliki jumlah penduduk sebesar 19.698 jiwa, dengan jumlah penduduk yang sangat besar serta luasan wilayah yang relatif sempit, menjadikan wilayah kelurahan ini menjadi salah satu kantong permukiman terpadat di Kota Bontang. Disamping itu, Kelurahan Loktuan juga bersebelahan langsung dengan beberapa kawasan industri, diantaranya PT. Pupuk Kalimantan Timur (PT. PKT), PT. Kaltim Nitrat Indonesia (PT. KNI), serta PT. Black Bear Resources Indonesia (BBRI). (Data Monografi Kelurahan Loktuan Tahun 2016)