

# KANTOR PENGELOLAAN DAN FASILITAS DISTRIBUSI TOTAL OIL DI BITUNG “ARSITEKTUR FUNGSIONALISME”

Charlos Sumanti<sup>1</sup>  
Johannes Van Rate<sup>2</sup>  
Claudia S. Punuh<sup>2</sup>

## ABSTRAK

*Salah satu hasil pengolahan minyak bumi adalah Oil (Pelumas). Industri pelumas menjadi salah satu industri strategis yang mengalami pertumbuhan cukup pesat, dimana permintaan akan produk pelumas meningkat setiap tahunnya. Kondisi ini dinilai didorong dengan semakin meningkatnya jumlah kendaraan bermesin yang banyak memerlukan produk ini serta perkembangan sektor industri yang meliputi produksi dan konstruksi.*

*Pelumas Total masuk ke pasar Indonesia sejak tahun 2003 melalui PT Total Oil Indonesia. Perusahaan Total Oil Indonesia merupakan investasi penuh dari Total SA dari Perancis. Pemasaran pelumas Total di Indonesia mencakup hampir semua sektor bisnis, meliputi sektor industri dan sektor otomotif kecuali sektor penerbangan. Seharusnya ada kantor pengelolaan dan fasilitas distribusi Total Oil setingkat internasional di Indonesia. Khususnya di kawasan Asia Pasifik di daerah Indonesia Bagian Timur. Bitung adalah kota yang dipilih untuk menghadirkan konsep tersebut.*

*Perencanaan Kantor Pengelolaan dan Fasilitas Distribusi Total Oil di Bitung diharapkan mampu mengedepankan faktor fungsi dari bangunan. Maka tema Arsitektur Fungsionalisme ditetapkan untuk dapat dielaborasi ke dalam konsep perancangan.*

*Kata kunci: Pelumas, Total Oil Indonesia, Arsitektur Fungsionalisme*

## I. PENDAHULUAN

Pelumas Total mulai masuk ke pasar Indonesia sejak tahun 2003 melalui PT Total Oil Indonesia. Perusahaan Total Oil Indonesia merupakan investasi penuh dari Total SA dari Perancis. Perusahaan ini memulai memasarkan pelumas di Indonesia di tahun 2003 dan diikuti dengan pemasaran bahan bakar dan turunan produk minyak bumi lainnya sejak tahun 2007. Pemasaran pelumas Total di Indonesia mencakup hampir semua sektor bisnis, meliputi sektor industri dan sektor otomotif kecuali sektor penerbangan. Meskipun tergolong pelaku bisnis baru di pasar pelumas di Indonesia, bisnis pelumas Total berkembang sangat pesat sehingga pada tahun 2011 Total telah menempati peringkat keenam sebagai pemasok pelumas di Indonesia.

Pelumas Total yang dipasarkan di Indonesia satu sumber yaitu diimpor dari Total Asia Pacific di Singapura. Pada saat ini Total menggunakan dua pabrik pelumas yang berlokasi di Jawa Barat dan Jawa Timur. Pabrik pelumas yang berada di Jawa Barat ditujukan untuk memenuhi permintaan pelumas di daerah Jawa Barat, Jabodetabek dan Sumatera yang berstatus cukup, sedangkan pabrik pelumas di Jawa Timur ditujukan untuk memenuhi permintaan pelumas daerah Jawa Timur, Jawa Tengah, Kalimantan, Sulawesi dan wilayah timur lainnya yang berstatus kurang. Oleh karena pertimbangan – pertimbangan yang ada maka sudah seharusnya ada kantor pengelolaan dan fasilitas distribusi setingkat internasional di Indonesia.

Bitung merupakan salah satu kota yang berada di Provinsi Sulawesi utara. Daerah ini adalah daerah kawasan industri di Sulawesi utara. Dan juga dikenal sebagai kawasan ekonomi pasifik karena tempatnya yang berbatasan langsung dengan samudra pasifik dan menjadi gerbang ekonomi Indonesia di batas samudra pasifik dengan adanya Pelabuhan Bitung sehingga Kota Bitung adalah kota yang tepat untuk dapat didirikan kantor pengelolaan dan fasilitas distribusi Total Oil. Kota Bitung adalah jalur perdagangan logistik yang mampu mendistribusikan barang ke seluruh tempat di kawasan Indonesia bagian timur. Baik pemerintah pusat dan pemerintah daerah juga mendukung pembangunan – pembangunan dari sektor industri di Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) khususnya di Kota Bitung. Respon terhadap permasalahan kebutuhan pasar dan peluang untuk melakukan ekspansi PT. Total Oil di bagian Indonesia timur dengan menghadirkan Kantor Pengelolaan dan Fasilitas Distribusi Total Oil di Kota Bitung.

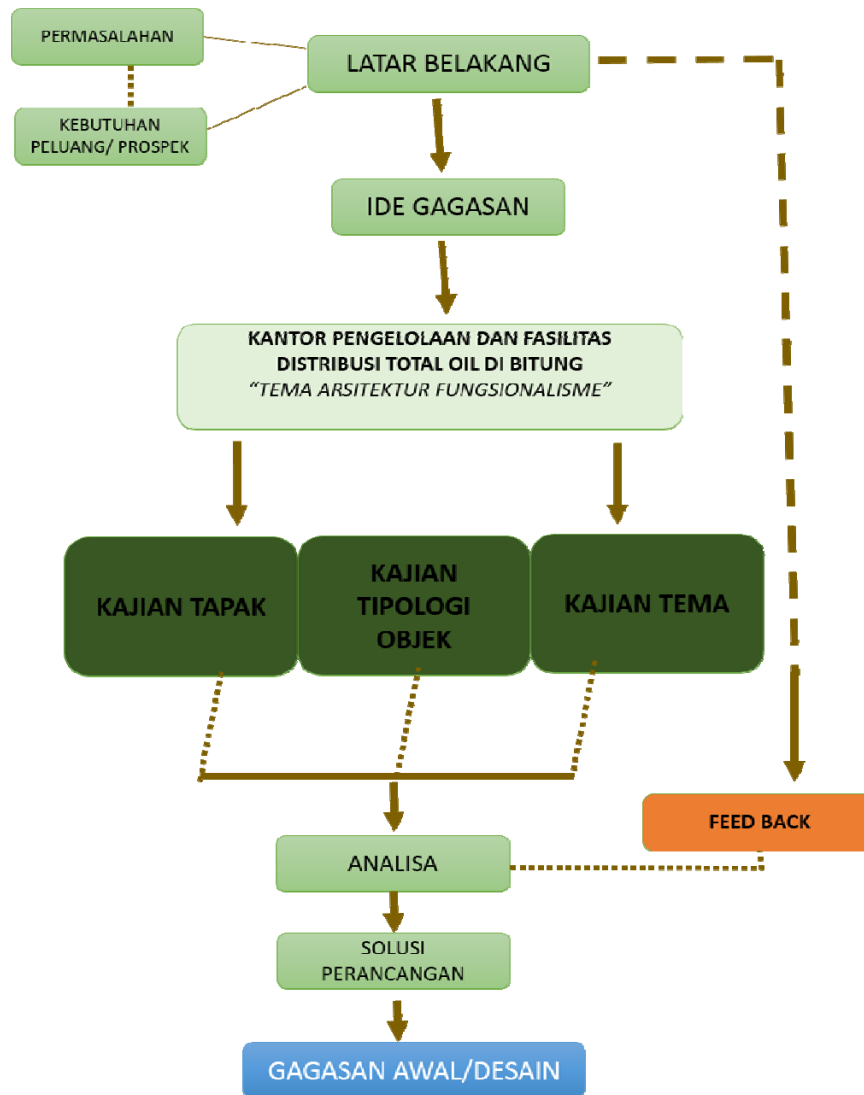
## METODE PERANCANGAN

Pendekatan perancangan pada bangunan ini yaitu dengan menggunakan pendekatan tema yakni suatu konsep yang saling mengintegrasikan unsur – rat. Perletakan lokasi dan massa diatur oleh fungsi dari

<sup>1</sup>Mahasiswa PS S1 Arsitektur Unsrat

<sup>2</sup>Staf Dosen Pengajar Arsitektur Unsrat

## KERANGKA PIKIR



## II. KAJIAN OBJEK RANCANGAN

- Kantor Pengelolaan *Total Oil*

Adalah suatu tempat kegiatan pengelolaan data dan informasi yang dilakukan secara sistematis dan terus menerus serta mengikuti kegiatan Total Oil. Dengan tujuan mencapai keberhasilan pengembangan dan penjualan organisasi yang bersangkutan (*Total Oil*). Kantor Pengelolaan data Total Oil dapat dikatakan sebagai kekuatan yang tidak terlihat (tidak terwujud) yang mampu merencanakan, mengorganisasi dan mengkoordinasikan manusia, uang, metode, material, mesin-mesin, dan pasar dalam sektor objek itu sendiri serta mengarahkan dan megawasi sesuai dengan visi dan misi didirikannya Kantor Pengelolaan dan Fasilitas Distribusi *Total Oil* di Kota Bitung dapat tercapai.

- Fasilitas Distribusi Total Oil

Adalah suatu ruang – ruang yang memudahkan aktifitas pendistribusian *Total Oil* dengan peralatan dan mesin – mesin khusus. Di dalamnya terdapat macam – macam fungsi pendistribusian yang dirancang untuk memperlancar kegiatan distribusi *Total Oil* di kota Bitung maupun untuk kawasan Indonesia bagian timur.

Prospek Proyek

Dengan adanya Kantor Pengelolaan dan Fasilitas Distribusi di Kota Bitung maka semakin terjaminnya *stock* atau penyediaan minyak pelumas *Total Oil* untuk Indonesia bagian timur. Hal ini juga mampu mengembangkan bitung sebagai kota kawasan industri sebagaimana yang ditetapkan oleh pemerintah pusat.

*Total Oil* di Bitung juga mengimplimentasikan melalui program tenaga kerja, dengan perencanaan yang ekstensif dalam mengembangkan tenaga kerja dan para manajer lokal melalui pelatihan dan pengiriman tenaga kerja ke luar negeri, serta program pengembangan jenjang karir bagi karyawan baru. *Total Oil* juga terus memperbesar jaringan kemitraan dengan perusahaan nasional dan secara signifikan membuka lahan pekerjaan baru di provinsi Sulawesi Utara terlebih di Kota Bitung. Saat ini diperkirakan terdapat 20.000 orang karyawan tetap bekerja di berbagai lokasi di Indonesia melalui PT. Total Oil Indonesia.

Fisibilitas Proyek

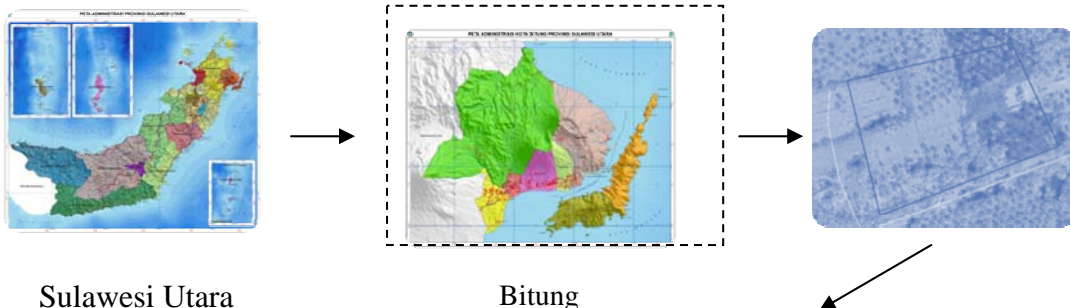
Dalam hal objek ini, *target* yang dituju adalah tercapainya tujuan secara efisien. Yang dimaksud efisien dalam pengertian disini adalah memenuhi persyaratan baik ditinjau dari segi ekonomis, teknis, dan psikologis.

Faktor ekonomis bukan berarti murah dari segi biaya untuk menjalankan tujuan di perusahaan PT. Total Oil ini, tetapi pantas dan sesuai dengan kualitas perusahaan ini sebagaimananya. Seperti membantu perekonomian Kota Bitung dari sektor pajak dan pengembangan kawasan.

Dari faktor teknis, berdaya guna dari pengelola, tenaga ahli, tenaga perbantukan yang siap melayani konsumen juga memudahkan pemasokan *Total Oil* di Indonesia bagian timur terlebih di kawasan Asia Pasifik dan dari faktor psikologis, berarti semua pengguna yang berhubungan dengan *Total Oil* mendapat kepuasan dari hasil pengelolaan dan pendistribusian secara efisien oleh perusahaan *Total Oil*.

### III. LOKASI DAN TAPAK

- Sebelah utara dengan : Kecamatan Likupang (Kota Bitung dan Laut Maluku);
- Sebelah Timur dengan : Laut Maluku dan Samudra Pasifik;
- Sebelah Selatan dengan : Laut Maluku;
- Sebelah Barat dengan : Kecamatan Kauditan (Kota Bitung).



yang berada di **Kelurahan Segerat Weru Satu, Kecamatan Matuari**. Terletak di sebelah jalan utama Manado – Bitung dan berada di daerah kawasan industri terbangun. Keadaan topografi memiliki tanah yang landai sehingga lahan ini memiliki potensi pengembangan kawasan industri yang baik terhadap bangunan dan potensi itu sendiri.

#### IV. STUDI KOMPARASI

##### *Bestseller Logistics Centre North*

*Architects* : C.F. Møller Architects  
*Location* : 6100 Haderslev, Denmark  
*Contractor* : Züblin  
*Engineer* : Rambøll  
*Area* : 48,000 M2  
*Project Year* : 2012

Pusat perusahaan Bestseller telah merencanakan untuk menempati dua objek paralel yang mengelilingi jalan utama. Salah satu objek ini berisi pintu utama masuk, kantor dan staf. Dan objek selanjutnya adalah daerah fasilitas dengan pemuatan landai untuk truk, fasilitas penyortiran otomatis, dan *warehouse* barang. Tata letak yang direncanakan menyediakan pengaturan paling fleksibel, dan memungkinkan untuk ekspansi masa depan



Ruang luar (kiri), ruang dalam (tengah), *loading area* (kanan)

#### V. KAJIAN TEMA

Arsitektur fungsionalisme adalah arsitektur yang menerapkan pola dan konsep keindahan yang timbul semata-mata oleh adanya fungsi dari elemen-elemen bangunan. Bangunan terbentuk oleh bagian bagiannya apakah dinding, jendela, pintu, atap dan lain – lain tersusun dalam komposisi dari unsur-unsur yang semuanya mempunyai fungsi. Bentuk bangunan cenderung kubisme, geometris, asimetri dan bukan merupakan masa.

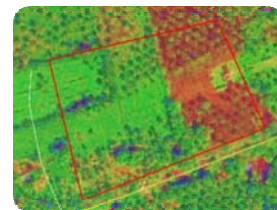
1. Terlihat memiliki keseragaman dalam penggunaan skala manusia
2. Bangunan bersifat fungsional, yaitu sebuah bangunan dapat mencapai tujuan semaksimal mungkin, bila dipergunakan sesuai dengan fungsinya
3. Bentuk bangunan sederhana dan bersih yang berasal aliran kubisme dan abstrak yang terdiri dari bentuk-bentuk aneh, akan tetapi memiliki bentuk dasar segi empat
4. Memperlihatkan konstruksi yang ada sebagai pemberi bentuk pada Arsitektur Fungsionalisme
5. Pemakaian bahan pabrik atau industrial yang diperlihatkan secara jujur dan tidak diberi ornamen
6. Interior dan eksterior bangunan terdiri dari garis-garis vertikal dan horizontal

#### VI. KONSEP – KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

##### ANALISA TAPAK

##### A. Batas –batas Site:

- Sebelah Utara : Persawahan warga
- Sebelah Timur: Persawahan warga
- Sebelah Barat : Jalan perkembangan warga
- Sebelah Selatan : Jalan Raya Kota Bitung – Manado



##### B. Kondisi Site:

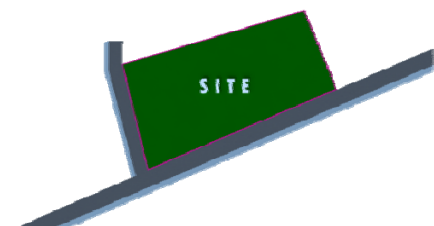
- Luasan Site : Daratan : 30.518 m2 ( 3,05 Ha)
- Kondisi Topografi : Seluruh Site merupakan persawahan yang rata

##### C. Area Sempadan :

- Sempadan Jalan lebar Jalan 8 m = 1.816 m2

##### D. Luasan Efektif :

Luas Site – (Sempadan) = 30.518m2 - 1.816 m2 = 28.702 m2



**E. BCR**

: 40 - 50 %

$$LLD = BCR \times L. Site = 40 - 50 \% \times 28.702 = 11.480 - 14.351$$

(BCR Syarat)

Adapun Total Luasan Lantai dasar desain bangunan objek terbangun : 13.400 m<sup>2</sup>

$$BCR \text{ objek} = LLD / L. Site \text{ efektif} = 13.400 / 28.702 = 46.6 \%$$



-  **Area Penerima**
-  **Area Service**
-  **Area Performance**
-  **Area Production**
-  **Area Sirkulasi**

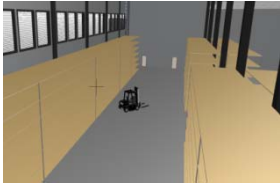
Bangunan Utama	Kantor Pengelolaan Total Oil yang berisikan ruang-ruang kerja para karyawan PT. Total Oil Indonesia, tempat melakukan bisnis antara konsumen, distributor serta pemasok, pameran kegiatan pendukung produk dan sarana pertemuan-pertemuan bisnis.
Bangunan Sub Utama	Fasilitas Distribusi Total Oil dimana Bangunan ini mempunyai Fasilitas-fasilitas yang memudahkan Produk Total Oil masuk ke area ini dengan kapasitas lebih dari standar fasilitas distribusi lainnya.
Bangunan Service	Pos Satpam, dimana penjagaan akses keluar masuk kendaraan dengan memakai surat pengambilan di pos – pos yang disediakan.
Area RTH	Area dimana Vegetasi memberikan warna pada bangunan industri ini yang mengedepankan kesejukan kepada semua pengguna maupun pengunjung.
Area	Seperti Parkir mobil, motor dan truk

Pendukung	
-----------	--

**KONSEP TEMATIK**



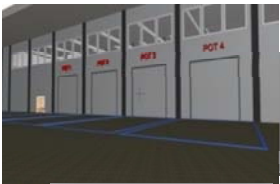
**Dimensi Bulkstorage : 10 m x 3 m = 30 m<sup>2</sup>**  
**Isi Bulkstorage : 8 x 27 kilo liter**  
**Kebutuhan Pengguna : 9 Bulkstorage**  
**Luas bangunanan dibutuhkan :**  
**(30 x 9) + (jalur pipa 60 m<sup>2</sup>) + area control = 520**



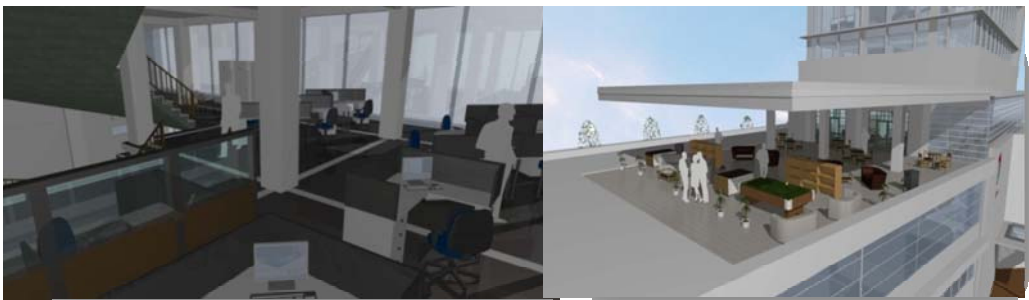
**Drum : 0.8x0.5= 0.4 m<sup>2</sup> , IBC : 1,5 x 2= 3m<sup>2</sup>**  
**Kebutuhan : (drum x 1000) = 400m<sup>2</sup>, IBC = 200m<sup>2</sup>, area tadahan : 100 m<sup>2</sup>, aksesibilitas forklift : 200 m<sup>2</sup>**  
**Area Warehouse : 900m<sup>2</sup>**



**Dimensi Skid tank : 4.5 m x 4.5 m =20.25 m<sup>2</sup>**  
**Vol. Skid tank : 20 x 26 kilo liter**  
**Kebutuhan Pengguna : 200 MT = (KP/VST) 200/5 =40=(40x20.25) = 810,**  
**Luas dibutuhkan : 810 + area control = 1200 m<sup>2</sup>**



**Dimensi Gerbang : p=5, t=6**  
**Siklus Harian : 8 – 10 truk bongkar muat**  
**Kebutuhan Pengguna : 4 Pot. Area**  
**Luas bangunanan dibutuhkan : 360 m<sup>2</sup>**



Dengan mengedapankan kunci utama dalam perancangan objek yaitu melalui tema Arsitektur Fungsionalisme maka massa bangunan dibuat berdasarkan ukuran site, analisa klimatologi, analisa pengguna , programatik dan juga mengutamakan unsur arsitektural seperti struktur, utilitas dan keindahan. Sehingga massa bangunan tercipta secara murni atau plural yang menjadi suatu estetika arsitektur tersendiri. Penggunaan material yang sesuai standar yang digunakan juga menjadi dasar pertimbangan dalam pembuatan massa bangunan



Penaataan massa bangunan juga mengintegrasikan dengan perabotan, mesin, alat serta jumlah kendaraan yang berhubungan dengan objek terbangun. Oleh karena itu massa dibuat mengikuti fungsi – fungsi untuk memberikan kenyamanan dan keindahan kepada pengguna maupun pengunjung.

## HASIL PERANCANGAN



## VII. PENUTUP

Perancangan Kantor Pengelolaan dan Fasilitas Distribusi Total Oil di Bitung ini terus berjalan sehingga mendapatkan suatu bentuk arsitektural yang fungsional dan sesuai dengan tema yaitu Arsitektur Fungsionalisme. Desain arsitektural yang berawal dari analisa peluang di sektor industri kemudian dipadukan dengan ide gagasan dan tema Arsitektur Fungsionalisme sehingga menjadi sebuah karya arsitektural.

Pengembangan perancangan objek ini akan berkelanjutan ketika perancangan konsep fungsi dan konsep arsitektural dipadukan. Dengan adanya Kantor Pengelolaan dan Fasilitas Distribusi Total Oil di Bitung diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pasokan oli Total di Sulawesi Utara dan wilayah Indonesia bagian timur. Serta memberikan akses bisnis untuk para konsumen maupun distributor Total Oil. Ditambah terbukanya peluang kerja di sektor industri maupun perkantoran untuk masyarakat Sulawesi Utara.

## DAFTAR PUSTAKA.

Banham, Rayner. 1978. *Age of The Master : A Personal View of Modern Architecture*

Ching, Francis. 2000. *Architecture Form, Space and Order*. Simulustoneslly, Canada.

Gossel, Peter. 1991. *Achitecture in the 20th century*

Kamus Besar Bahasa Indonesia, (1983), Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Depdikbud

Le Corbusier 1910-65, Juan Eduardo, 2001

Morgan, Morris. 1914. *Vitruvius : The Ten Book on Architecture*. Harvard University, London

Neufert, Ernst.1996. *Data Arsitek Jilid 1 Edisi 33*. Jakarta: Erlangga

Neufert, Ernst.2002. *Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33*. Jakarta: Erlangga

Pearson David. 2001. *New Organic Architecture*. California: Gaia

Sumalyo, Yuniarto. 1997. *Arsitektur Modern*. Gajah Mada University Press, Indonesia.

*Reinventing the workplace*, John Worthington, 2006

Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bitung 2010 – 2030