

MANADO BUSSINES TOWER

Arsitektur Modular

Abraham A. Sahetapi¹

Suryono²

Julianus A. R. Sondakh³

ABSTRAK

Kota Manado memiliki banyak tolok ukur dari pertumbuhan perekonomian kota yang dapat dilihat dari pertumbuhan infrastruktur kota yang meningkat dari tahun ke tahun. Sejalan dengan perkembangan kemajuan bidang teknologi maka pusat perbelanjaan dan perkantoran sangat dibutuhkan untuk memfasilitasi kegiatan perekonomian dalam kota. Manado Bussines Tower melingkupi bangunan Shopping Centre, yang mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas pusat perbelanjaan dari segi fisik bangunan maupun fasilitas, sedangkan Rental Office dibangun sebagai wadah bagi perusahaan yang ingin menggunakan kantor untuk memfasilitasi penyewa-penyewa dengan menerapkan Tema Arsitektur Modular penulis mampu menghadirkan studi koordinasi terkecil pada sebuah objek bangunan bertingkat tinggi yang dipuntir sehingga dapat mengurangi limbah bangunan dan memberikan estetika sehingga masyarakat setempat, wisatawan maupun investor lebih tertarik untuk berkunjung. Perancangan bangunan ini tidak lepas dari pendekatan metode-metode guna mendapatkan detail-detail mendasar sebelum merancang, metode yang digunakan yaitu pendekatan terhadap tipologi, pendekatan terhadap tema dan pendekatan terhadap kajian tapak dan lingkungan. Sehingga menghasilkan suatu desain berupa layout plan, site plan, denah, tampak bangunan, potongan bangunan, detail, utilitas bangunan, spot interior, spot eksterior dan gambar perspektif.

Kata Kunci : Manado Bussines Tower, Arsitektur Modular, Kota Manado, Shopping Centre, Rental Office

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada masa sekarang sejalan dengan perkembangan dan kemajuan dibidang teknologi maupun infrastruktur, pusat perbelanjaan dan perkantoran juga mengalami perkembangan. Seiring dengan perkembangannya masyarakat membutuhkan pekerjaan karena tingkat konsumen pada kota yang terus meningkat, sehingga masyarakat membutuhkan sesuatu yang lebih dari sekedar tempat dimana mereka dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari tetapi tempat untuk bekerja dan mengembangkan diri.

Kota Manado pernah memiliki pusat perbelanjaan yang pernah populer sekitar tahun 1990-an, yaitu *President Shopping Center*. Melihat perkembangan masyarakat kota Manado dan sekitarnya, kebutuhan akan pusat perbelanjaan dari sekarang hingga sepuluh tahun mendatang, maka *President Shopping Center* tidak akan dapat memenuhinya, tanpa adanya pengembangan dari segi kualitas dan kuantitas. Kota Manado mengalami perkembangan yang pesat, didukung dengan adanya potensi sumber daya manusia, dan sumber daya alam yang ada, sehingga dapat menjadi kenaikan perekonomian kota Manado, itu dapat kita lihat dari pusat-pusat pariwisata yang tersedia di kota Manado yang menarik bagi wisatawan luar maupun dalam negeri, dan juga sumber daya manusia kota Manado yang tidak kalah bersaing di dalam maupun mancanegara.

Tujuan pembuatan *Manado Bussines Tower* melingkupi bangunan *Shopping Center* mampu meningkatkan perkembangan kualitas dan kuantitas pusat perbelanjaan dari segi fisik bangunan maupun fasilitasnya. *Rental Office* dibangun sebagai wadah bagi para pengusaha yang ingin menggunakan kantor sebagai tempat untuk memfasilitasi karyawan perusahaan yang ingin menyewa kantor maupun mengatur jalannya proses persewaan tiap-tiap ruangan/ hunian yang di gunakan pada

¹ Mahasiswa S1 Arsitektur Unsrat

² Staf Dosen Pengajar Arsitektur UNSRAT

³ Staf Dosen Pengajar Arsitektur UNSRAT

maupun *Shopping Center* karena kebanyakan kantor- kantor yang ada di Kota Manado Masih menyewa ruko untuk dijadikan kantor sehingga kurang efektif dalam melakukan kegiatan dalam bekerja

1.2. RUMUSAN MASALAH

- Bagaimana memfasilitasi *Shopping Center* bagi *investor* maupun masyarakat agar meningkatkan kualitas dan kuantitas dari pusat perbelanjaan
 - Bagaimana menunjang fasilitas dari *Rental Office* yang dibutuhkan oleh para penyewa kantor
- Bagaimana merancang Manado *Bussines Tower* di Kota Manado agar pemerintah dapat menanggulangi ota Manado kedepannya yang akan menjadi kota yang berkembang pesat, karena sumber daya manusia dan alam yang dimiliki.

1.3. TUJUAN PERANCANGAN

Manado Bussines Tower meliputi bangunan *Rental Office* dapat menunjang fasilitas yang dibutuhkan oleh penyewa untuk dijadikan sebagai kantor dan bangunan *Shopping Center* mampu meningkatkan perkembangan kualitas dan kuantitas pusat perbelanjaan dari segi fisik bangunan maupun fasilitasnya, Sehingga dapat memberikan pemenuhan kebutuhan masyarakat dan para penyewa yang nantinya diharapkan akan memunculkan kegiatan kota yang lebih aktif.

1.4. LINGKUP ARSITEKTURAL

Pada proyek perencanaan ini, lingkup arsitektural meliputi perancangan bangunan dan fasilitas penunjang lainnya dengan pendekatan tematik demi menghasilkan sebuah objek arsitektural yang menjawab permasalahan diatas.

Lingkup perancangan pada proyek ini meliputi:

- 1) Perancangan ruang dalam
- 2) Perancangan ruang luar

1.5. SKALA PELAYANAN

Skala pelayanannya dari *Manado Bussines tower* ini adalah kota Manado, provinsi Sulawesi utara , nasional maupun internasional.

2. METODOLOGI PERANCANGAN Pendekatan Perancangan

Pendekatan dilakukan melalui studi kasus dan literatur terhadap objek perancangan. Mengidentifikasi lebih dalam mengenai kasus agar tak keluar dari pemahaman judul objek, fungsi, maksud dan tujuan. Metode dalam pendekatan ini juga meliputi.

- Studi Literatur

Melakukan pengamatan tentang objek arsitektural atau objek arsitektural yang memiliki fungsional yang kurang lebih sama melalui berbagai literatur arsitektural. Melakukan Pengamatan dan pendalaman terhadap tema melalui media data-data, buku maupun jurnal dan dokumentasi film maupun video.

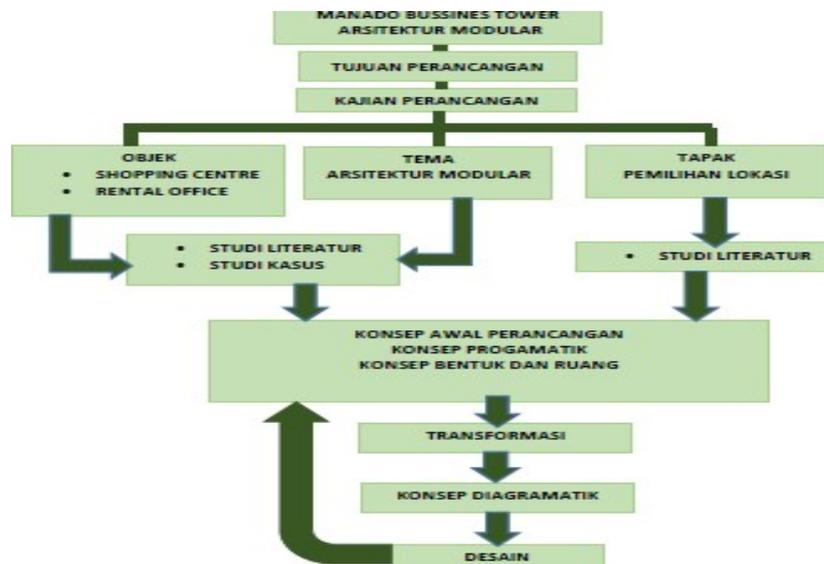
- Studi Kasus

Melakukan pengamatan bangunan atau objek arsitektural yang memiliki tipologi sama atau mirip dengan objek bersangkutan sebagai bahan perbandingan untuk diterapkan pada objek rancangan. Melakukan pengamatan bangunan atau objek arsitektural yang menerapkan tema bersangkutan sebagai bahan perbandingan untuk diterapkan pada objek rancangan

- Pendekatan Tapak dan Lingkungan

Pendekatan analisa lokasi, tapak dan lingkungan serta eksistensinya terhadap kawasan sesuai dengan arahan *RTRW* Kota Manado

Kerangka Pikir dan Proses Metode Perancangan



Gambar 2. Kerangka Pikir
(Sumber Abraham Sahetapy,2019)

3. KAJIAN PERANCANGAN

3.1. Prospek dan Fisibilitas

- Prospek
 - Dengan adanya *Manado Bussines Tower* dapat menunjang perekonomian Kota Manado dengan membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat setempat.
 - Menjadikan *Manado Bussines Tower* sebagai bangunan *Capital Investment* yang dapat menjual dan menguntungkan bagi penyewa maupun *Investor*.
- Fisibilitas
 - Menghadirkan bangunan yang dapat meminimalisir penggunaan lahan di Kota Manado
 - Menjadikan *Manado Bussines Tower* sebagai *Landmark* yang hal itu dapat dilihat dari segi Arsitektural maupun Fasilitas.

3.2. Kajian Tema Perancangan

Manado Bussines Tower adalah bangunan yang memiliki fungsi lebih dari satu adapun fungsi bangunan yang dimaksudkan yaitu *Rental Office* dan *Shopping Centre* yang disewakan sebagai tempat rekreasi maupun perkantoran, bentuk akomodasi yang dikelola secara komersial. Dalam perancangan *Manado Bussines Tower*, tema yang dipilih yaitu “Arsitektur Modular” karena dengan menggunakan tema ini pada bangunan tersebut sangat cocok karena banyak ruang – ruang yang memiliki fungsi yang sama pada bangunan tersebut

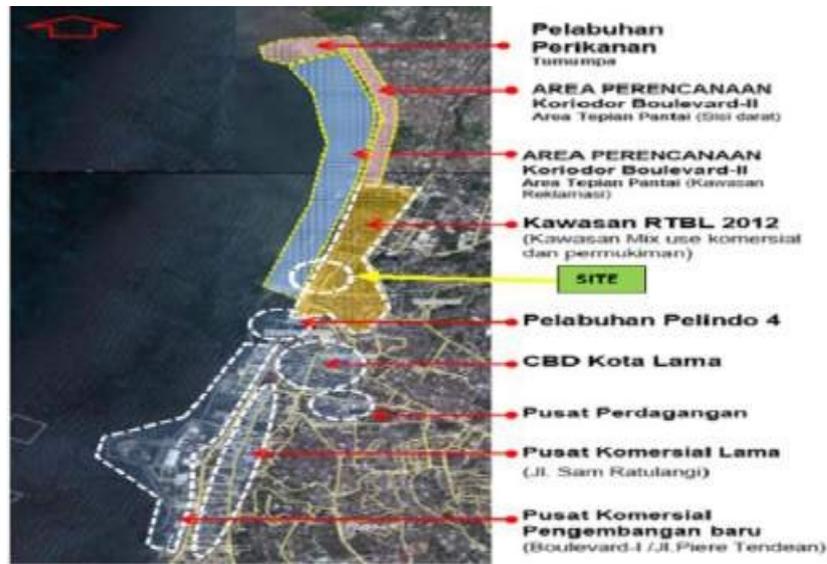
3.3. Lokasi dan Tapak

Lokasi Tapak dari *Manado Bussines Tower* terletak disekitar RTBL Boulevard II, Kec. Wenang, Kota Manado, tepatnya disekitar muara Sungai Tondano Yang diperuntkan untuk kawasan bisnis, perdagangan, jasa, dan permukiman. Site perancangan berbatasan dengan :
Utara : RTBL Boulevard II, Teluk Manado.

Timur : RTBL Boulevard II, Muara Sungai Tondano.

Selatan :Pelabuhan Bongkar Muat Manado.

Barat : Teluk Manado.

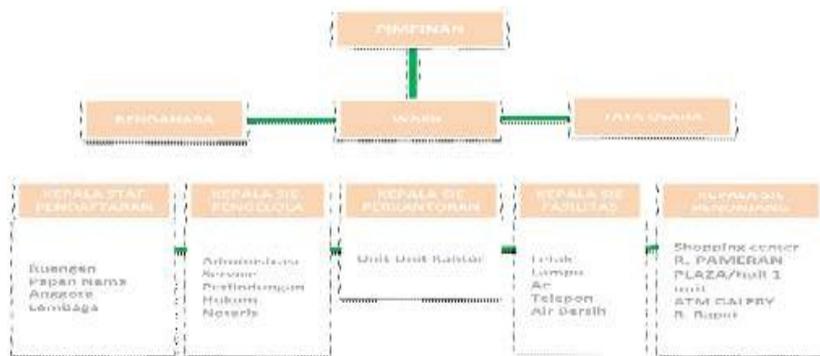


Gambar 3. Lokasi Site

(Sumber: RTBL kawasan Boulevard II kota Manado,2019)

4. KONSEP PERANCANGAN

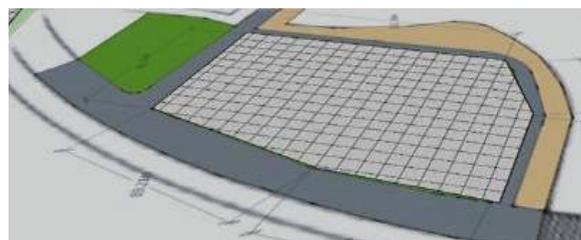
4.1. Institusi dan Tata Kelola



Gambar 4 1 Struktur Organisasi Perusahaan

(Sumber: Administrasi Perkantoran Modern, Liang Gie 1992)

Konsep Pengembangan Tapak



Gambar 4 2 Modul 8x8 pada tapak

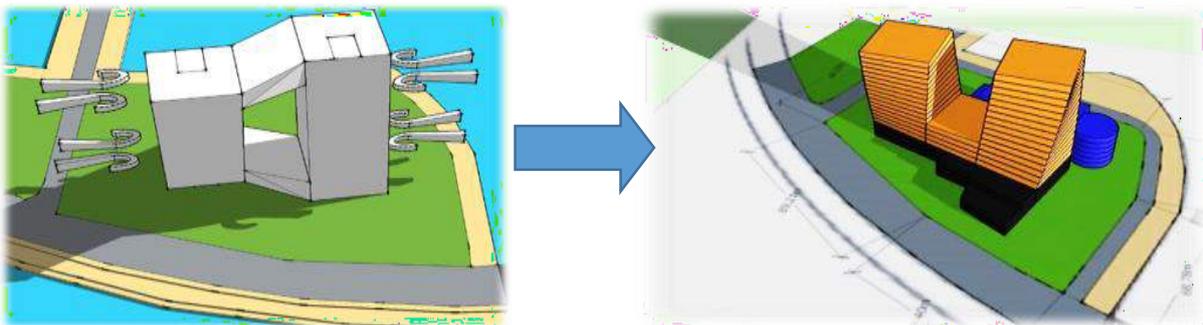
(Sumber : Abraham Sahetapy,2019)

- Total Luas Lahan (TLL)
 - = 1,6 Ha
 - = 16.505 M²
- Ketinggian bangunan 19 lantai
- *Building Coverage Ratio (BCR) / Koefisien Dasar Bangunan (KDB)*
 - = 60%
 - = 60% dari TLLE
 - = $0.6 \times 16.505 \text{ M}^2 = 9903.3 \text{ M}^2$
- *Floor Area Ratio / FAR (300%)*
 - = 500% dari TLLE
 - = $5 \times 16.505 \text{ M}^2$
 - = 82525 M²
- Tinggi Lantai
 - = $\frac{FAR}{BCR} = \frac{82825 \text{ m}^2}{9903,3 \text{ m}^2}$
 - = 8,33 = 9 Lantai

Jadi, Tinggi Bangunan adalah 9 Lantai (Tipikal).

Perletakan Relatif Massa Bangunan Pada Tapak

Berdasarkan sistem *grid* yang telah dibuat sebelumnya, maka penempatan massa bangunan dirancang dengan orientasi menghadap selatan, Penempatan massa dirancang dengan pola yang saling berdekatan dan berkaitan 1 sama lain antar blok. Dengan 2 massa , yaitu massa A dan B , serta *shopping centre* yang diletakan di bagian tengah sebagai penghubung antar 2 tower pada massa A.



Gambar 4 3 Proses desain gubahan bentuk II
Sumber ; Abraham Sahetapy, 2020

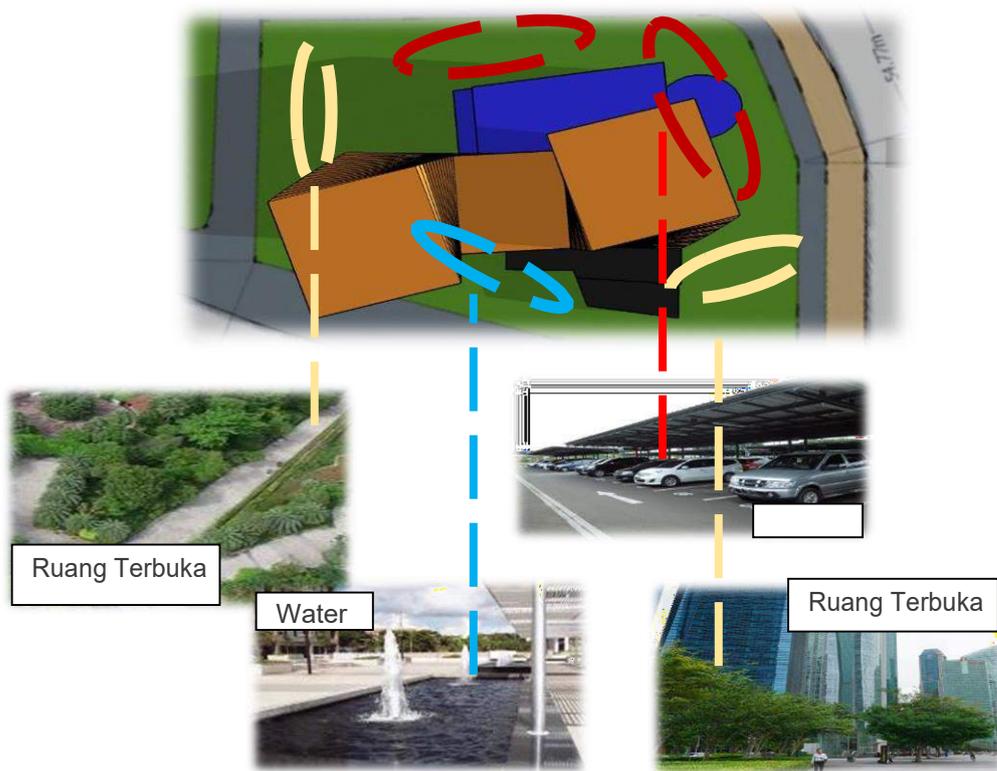
Konsep Selubung Bangunan

Untuk selubung bangunan objek penggunaan material sebagai fasad antara lain , *aluminium composite panel* dan material kaca.



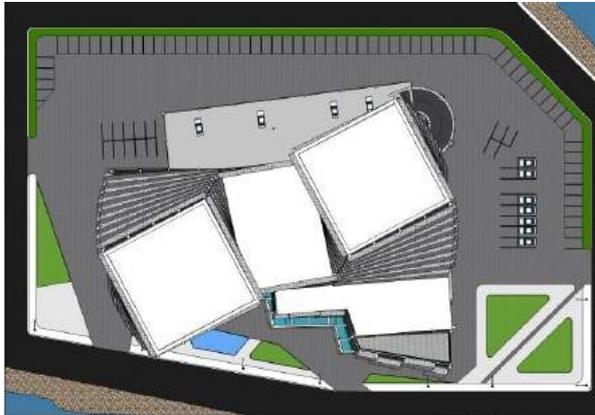
Gambar 4 4 kaca sebagai fasad bangunan tinggi
Sumber ; <https://pxhere.com/id/photo/1368756,2019>

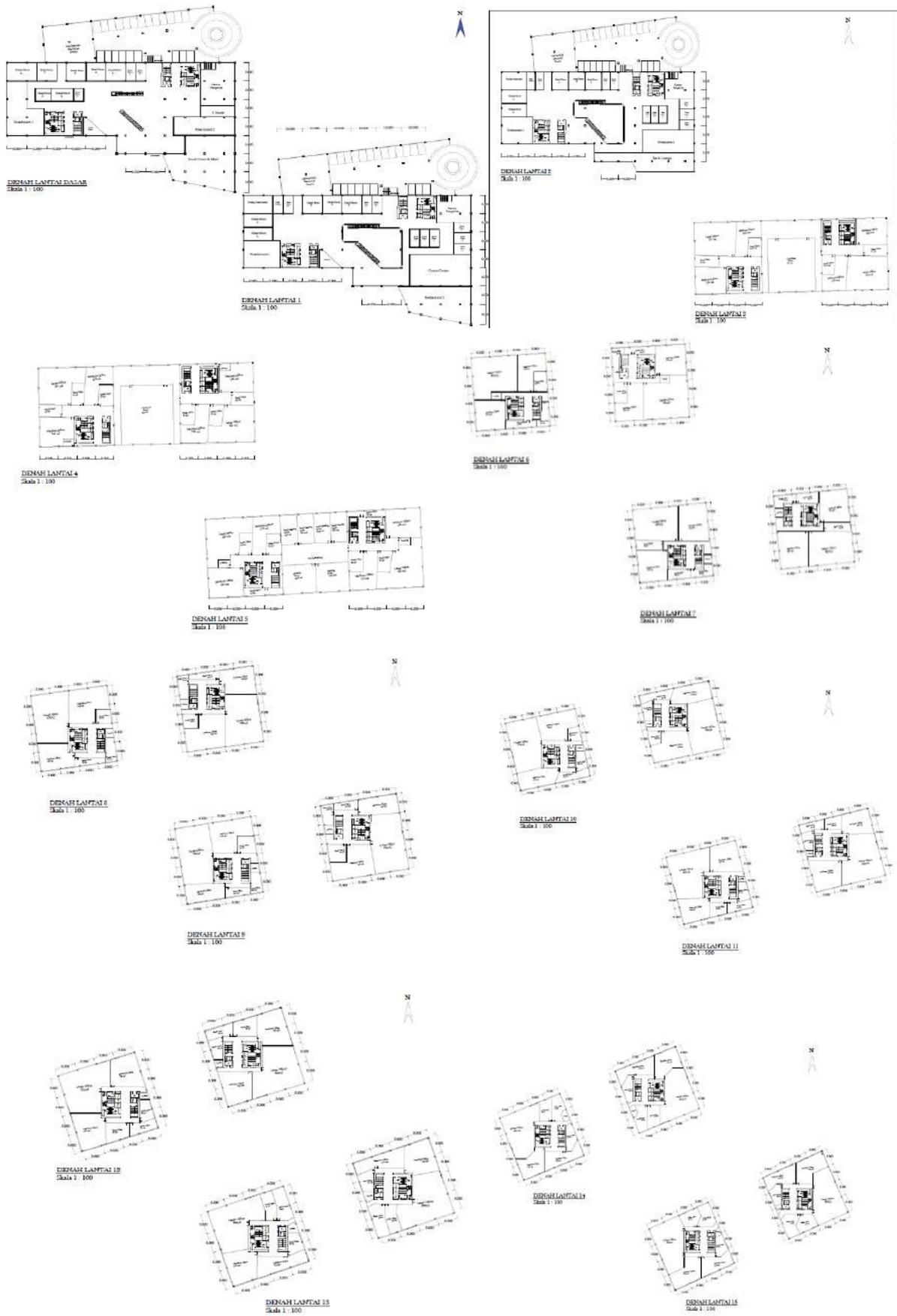
Konsep Perencanaan Ruang Luar



5. HASIL PERANCANGAN

Berikut hasil perancangan pada *Manado Bussines Tower*





6. PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil perancangan *Manado Bussines Tower* yang melingkupi bangunan *Shopping Centre*, mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas pusat perbelanjaan dari segi fisik bangunan maupun fasilitas, sedangkan *Rental Office* dibangun sebagai wadah bagi perusahaan yang ingin menggunakan kantor untuk memfasilitasi karyawan. Dalam merancang objek *Manado Bussines Tower* pengaplikasiannya menggunakan Arsitektur Modular dengan berdasarkan pada multi modul dasar horizontal maupun vertikal yang berulang-ulang pada bangunan dapat meminimalisir limbah bangunan dan memaksimalkan studi koordinasi ruang, perancangan dengan menggunakan material prefabrikasi pada interior maupun eksterior yang dikembangkan dengan menyesuaikan kondisi bangunan yang dipuntir sebanyak 30 derajat untuk memberikan tampilan yang menarik pada fasad dengan pengaplikasian material *Aluminum Composite Panel* sehingga menambah estetika bangunan.

Saran

Dari hasil kesimpulan yang didapatkan, maka diharapkan pengembangan pada segi bentuk bangunan pada eksterior dan interior untuk menambah tampilan pada bangunan sehingga menjadi daya tarik para penyewa bangunan. Melakukan studi literatur secara tekstual maupun kontekstual agar nantinya hasil yang didapatkan mempunyai tingkat kajian yang mendalam dan memuaskan. Diharapkan *Manado Bussines Tower* nantinya dapat dijadikan sebagai referensi kedepan untuk dikembangkan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson Anderson Architecture"18 Apr 2015 *Energy Positive Relocatable Classroom* Badan Pusat Statistik Manado. Kota manado dalam angka tahun 2018. Badan pusat statistik manado. Manado. 2018
- D.K.Ching, Francis, 1999, Arsitektur : Bentuk, Ruang dan Susunannya. Cetakan ke -7, Erlangga, Jakarta
- Ervianto, Wulfram I. 2008 <http://www.bdcnetwork.com/prefabricated-skycubes-proposed-elastic-living-apartments-inside>
- Febriando, J. & Surya, G. 2013. *Spectacular Modular Achitecture. First In Architecture. "Site Analysis"*
- Holgates, A. 1997. *The Art of Structural Engineering, The Work of J. Schlaich and His Team.* Stuttgart London: Edition Axel Menges.
- Modul Dalam Arsitektur ,2012, Jakarta: Perpustakaan F.T. Untar Velamati,
- Pemerintahan Kota. Manado Rencana Tata Bangunan Dan Lingkungan Kawasan Boulevard II, Kota Manado, Provinsi Sulawesi Utara
- Panero, Julius. 2003. *Dimensi Manusia dan Ruang Interior.* Jakarta: Erlangga
- Marinos, Nick, 2011. *Modular Pre-fab Housing: A Scientific Approach.*
- Neufert,Ernst. 1996 Data Arsitek Jilid 1. Diterjemahkan oleh Sunarto Tjahjadi. Jakarta: Erlangga.
- Neufert, Ernst 1990. "Data Arsitek" Edisi Kedua. Jakarta.
- "Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Manado" (2014-2034).
- Widigdo C, Wanda, 2008. Pendekatan Ekologi pada Rancangan Arsitektur, sebagai upaya mengurangi Pemanasan Global. Surabaya .