

SKRIPSI

“PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR BERKELANJUTAN PADA REVITALISASI BANGUNAN NAGOYA LUCKY PLAZA DI KOTA BATAM”

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

DELNY
NPM: 2012015



**PROGRAM SARJANA ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAR INTERNASIONAL BATAM**

2024



LEMBAR PENGESAHAN KARYA ILMIAH
SKRIPSI

PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR BERKELANJUTAN PADA REVITALISASI
BANGUNAN NAGOYA LUCKY PLAZA DI KOTA BATAM

Telah disusun dan dipertahankan oleh **Delny**, NPM: 2012015, di depan tim penguji
pada tanggal **07 Februari 2024** dan dinyatakan memenuhi sebagian syarat untuk
memperoleh gelar **Sarjana Arsitektur**

JEANNY LAURENS PINASSANG S.T., M.T.
Ketua Penguji



STIVANI AYUNING SUWARLAN S.T., M.T., Ph.D
Pembimbing



Batam, 07 Februari 2024
Universitas Internasional Batam
Program Sarjana Arsitektur
Ketua Program Sarjana



STIVANI AYUNING SUWARLAN S.T., M.T., Ph.D



PERNYATAAN ANTI-PLAGIAT DAN HAK PUBLIKASI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama/NPM	: Delny/2012015
Program Sarjana	: Arsitektur
Fakultas	: Teknik Sipil dan Perencanaan
E-mail	: nitsachen12@gmail.com

Menyatakan bahwa:

1. Karya ilmiah ini merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak memuat karya/pendapat yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar di suatu perguruan tinggi, serta tidak terdapat karya/pendapat yang pernah ditulis/diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam karya ilmiah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.
2. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Internasional Batam, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR BERKELANJUTAN PADA REVITALISASI BANGUNAN NAGOYA LUCKY PLAZA DI KOTA BATAM

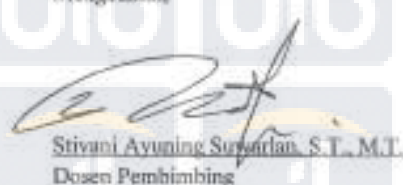
3. Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Universitas Internasional Batam berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademisi tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
4. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini akan menjadi tanggung jawab penuh saya pribadi, dan tidak akan melibatkan pihak Universitas Internasional Batam.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Batam,


Delny
Penulis

Mengetahui,


Stivani Ayuning Surwulan, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS INTERNASIONAL BATAM

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Program Sarjana Arsitektur

Semester Genap 2023/2024

PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR BERKELANJUTAN PADA REVITALISASI BANGUNAN NAGOYA LUCKY PLAZA DI KOTA BATAM

Delny

NPM: 2012015

ABSTRAK

Kota Batam dulu dikenal sebagai Kota “Black Market” sehingga tempat penjualan barang elektronik ilegal sangatlah dicari-cari, salah satu tempatnya adalah Nagoya Lucky Plaza. Seiring berjalannya waktu, Kota Batam kini sudah bersih dari penjualan barang ilegal dikarenakan pernah terjadi pengecekan massal oleh pihak polisi. Kini Nagoya Lucky Plaza sudah bukan lagi menjadi vitalitas pada area sana, sehingga penulis ingin membawa kembali vitalitasnya dengan cara menerapkan konsep arsitektur berkelanjutan pada revitalisasi bangunan tersebut.

Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan pengunjungan lapangan untuk mengumpulkan data agar penulis bisa membuat analisa tapak beserta sintesanya.

Dalam analisa tapak, penulis menyadari bahwa tapaknya sangat dibutuhkan penghijauan beserta sirkulasi yang bagus sehingga penulis menggunakan konsep arsitektur berkelanjutan yang ramah lingkungan. Penulis mengharapkan penelitian ini ke depannya bisa diterapkan secara realiti dan memberikan dampak yang positif.

Kata Kunci: Desain Plaza, Revitalisasi, Arsitektur Berkelanjutan.

UNIVERSITAS INTERNASIONAL BATAM

*Faculty Civil Engineering and Planning
Undergraduate Program in Architecture
Even Semester 2023/2024*

APPLICATION OF SUSTAINABLE ARCHITECTURAL IN THE REVITALIZATION OF THE NAGOYA LUCKY PLAZA IN BATAM CITY

Delny

NPM : 2012015

ABSTRACT

Batam City used to be known as the City of "Black Market" so that places to sell illegal electronic goods are highly sought after, one of the places is Nagoya Lucky Plaza. Over time, Batam City is now clean from the sale of illegal goods because there has been a mass check by the police. Now Nagoya Lucky Plaza is no longer a vitality in the area, so the author wants to bring back its vitality by applying the concept of sustainable architecture to the revitalization of the building.

The method used is qualitative descriptive, with field visits to collect data so that the author can make a site analysis and synthesis.

In the site analysis, the author realizes that the site is needed for greening along with good circulation so that the author uses the concept of environmentally friendly sustainable architecture. The author hopes that this research in the future can be applied in reality and have a positive impact.

Key words: Design Plaza, Revitalizing, Sustainable Architecture.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur dari Sanghyang Adi Budha Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih sayang-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul **“Penerapan Konsep Arsitektur Berkelanjutan pada Revitalisasi Bangunan Nagoya Lucky Plaza di Kota Batam”** sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan oleh penulis dengan baik sebagai persyaratan wajib untuk mendapatkan gelar sarjana (S1).

Dalam progres penyusunan skripsi ini, penulis melalui cukup banyak rintangan yang tidak terduga. Namun penulis sangat bersyukur bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik karena dapat banyak dukungan dari orang-orang sekitar.

Penyusunan skripsi ini merupakan penelitian data dengan melakukan analisa tapak berdasarkan data yang didapatkan melalui survei, dengan analisa yang dilakukan penulis dapat melakukan perancangan sesuai dengan sintesanya.

Penulis sadar bahwa penulisan skripsi ini masih memiliki kekurangan yang perlu diperbaiki. Oleh karena itu, penulis siap menerima kritik dan saran dari para pembaca agar penulis dapat lebih baik lagi ke depannya. Dengan kian kata penulis mengucapkan terima kasih.

Batam, 01 Febuari 2024

Penulis

Delny

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam progres penyusunan skripsi ini, penulis telah dapat banyak dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan sepatah kata terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang dengan rela hari sudah memberi dukungan kepada penulis, khususnya:

1. Rektor Universitas Internasional Batam yang telah mengorganisasi universitas yang telah memberikan fasilitas yang mendukung mahasiswa/i selama ini sehingga penulis bisa menyelesaikan studi dengan baik dan nyaman di universitas.
2. Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Dr. Andri Irfan Rifai, S.T., M.T. yang telah menjadi panutan.
3. Ketua Prodi dan juga Dosen Pembimbing Skripsi sekalian, Ibu Stivani Ayuning Suwarlan, S.T, M.T., yang telah memberi banyak masukan, memberi banyak saran atas kesulitan yang penulis alami selama penyusunan skripsi, dan menerima segala keluhan dan kekurangan penulis dalam progres skripsi.
4. Dosen Pembimbing Akademik, Ibu Carissa Dinar Aguspriyanti, S.T., MA. yang telah memberi banyak dukungan dalam bentuk verbal beserta membantu penulis mengatasi kesulitan dalam hal apapun selama kuliah di universitas.
5. Dosen-dosen yang saya kenal selama perkuliahan: Bapak Dimas Iqbal, S.Ars., M.Arch.; Bapak I Gusti Ngurah Anom Gunawan, S.T., M.Ars;

Bapak Ir. Y. Seno Prakoso, M.T., IAI; Bapak Tri Sutrisno, S. Ars., M.Ars.; Bapak Ar. Ir. Roni Antonio, S.T. IAI, APRM, CNLP.; Ibu Amanda Rosetia, S. Ars, M.LA; Ibu Jeanny Laurens Pinassang; Ibu Gladies Imanda Utami Rangkuty, S.T., M.Arch.; Bapak Hendro Murtiono, S.T., M.Ars., IAI, dan lain-lain yang telah memberikan ilmu selama penulis berkuliah di Universitas Internasional Batam.

6. Kedua orang tua (Jau Poh dan Hok Guan) penulis yang telah mendukung dan memberikan asupan gizi yang cukup sehingga penulis masih sehat melalui progres penyusunan skripsi.
7. Saudara-saudari kandung (Indriyani, Indrawati, Agustina, Zulkifli, Agustini, Junaidi, dan Efendi) penulis yang telah memberi banyak dukungan dan dana sehingga penulis bisa berkuliah di Universitas Internasional Batam tanpa mengkhawatirkan dana untuk membayar setiap semester.
8. Keluarga besar penulis yang tidak bisa dijabarkan satu persatu namanya di sini.
9. Pacar (Melvin) penulis yang memberikan segala dukungan, asupan gizi, hadiah apresiasi dan sangat sabar menghadapi penulis yang suka mengeluh.
10. Teman-teman baik (Agnes, Melissa, Calvie, Selina, Felix) penulis yang sering memberi dukungan secara verbal.
11. Teman-teman seangkatan yang saling mendukung dan membantu dalam upaya mengejar penyusunan skripsi atau artikel.

12. Teman-teman sosial media (Riska, Miru, dan Wang) yang memberi dukungan secara tidak langsung melalui hiburan semata dengan bermain *game*.
13. Teman-teman tempat kerja (Fitryani, Hanny, dan Sudiyati) yang memberi dukungan secara tidak langsung melalui hiburan.
14. Atasan tempat kerja saya (Bapak Sai Khon Phone) yang tidak memperlakukan saya yang sambil mengerjakan skripsi di tempat kerja.
15. Figur terkenal kesukaan penulis yang menginspirasi melalui karyanya, yaitu: Bangtan Boys, Girls Generation, IU, Yoh Kamiyama, Ado, Yoasobi, Taylor Swift, K9Kuro, Mika Melatika, dan Kobo Kanaeru.
16. Karakter dua dimensi kesukaan penulis, yaitu: Albedo The Kreideprinz, Kaedehara Kazuha, Wriothesley, Xiao, Vyn Richter, Zayne, Sakusa Kiyoomi, Kozume Kenma, Amajiki Tamaki, Shinso Hitoshi, Killua Zoldyck, Kurapika Kurta, Zeref Dragneel, Ishigami Senku, Saionji Ukyo, Seishiro Nagi, Chigiri Hyoma, Edogawa Ranpo, Trafalgar Law, Roronoa Zoro, Portgas D. Ace, Yanagi Akane, Yugi Amare, Yugi Tsukasa, Eren Yeager, Inumaki Toge, Okkotsu Yuuta, Claude de Alger Obelia, dan lain-lain yang telah memberi kebahagiaan dan kesenangan yang tidak bisa dideskripsikan dengan sepatah kata.

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4 Sistematika Penulisan	3
BAB II	5
KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Penulis Terdahulu	5
2.2 Kerangka Konseptual dan Teori	16
2.2.1 Kerangka Konseptual	16
2.2.2 Kerangka Teori	16
2.3 Revitalisasi	17
2.4 Desain Plaza	17
2.5 Arsitektur Berkelanjutan (<i>Sustainable Architecture</i>)	18
BAB III	23
METODOLOGI	23
3.1 Desain Penelitian	23
3.1.1 Diagram Penelitian Bawang (<i>Onion Research Diagram</i>)	23
3.1.2 Diagram Metodologi Penelitian	25
3.2 Lokasi dan Objek Penelitian	25
3.2.1 Lokasi Penelitian	25
3.2.2 Objek Penelitian	26

3.3	Sumber Data Penelitian.....	26
3.3.1	Data Primer	27
3.3.2	Data Sekunder	27
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.4.1	Observasi.....	27
3.5	Teknik Analisis Data.....	27
3.5.1	Analisis Data Kualitatif.....	27
3.5.2	Metode Penelitian Kuantitatif	28
BAB IV		29
ANALISA TAPAK DAN PENDEKATAN KONSEP PERANCANGAN		29
4.1	Analisa Tapak berdasarkan Teori Analisis Tapak Edward T. White.....	29
4.1.1	SWOT (<i>Strength, Weakness, Opportunity, Threats</i>).....	29
4.1.2	Data Lokasi	30
4.1.3	Legalitas.....	31
4.1.4	<i>Size and Zoning</i>	31
4.1.5	<i>Natural Physical</i>	32
4.1.6	<i>Man-made Features</i>	33
4.1.7	Sirkulasi	35
4.1.8	Sensori.....	37
4.1.9	<i>Human and Cultural</i>	38
4.1.10	<i>Neighborhood</i>	38
4.1.11	Iklim.....	39
4.2	Fasad Bangunan Nagoya Lucky Plaza.....	41
4.2.1	Eksterior.....	41
4.2.2	Interior.....	42
4.3	Aspek Fungsional Nagoya Lucky Plaza	43
4.3.1	Analisa Kegiatan Pelaku	43
4.3.2	Analisa Kebutuhan Ruang	44
4.4	Konsep Dasar Perancangan Penerapan <i>Green Building</i>	45
4.5	Perancangan Revitalisasi Nagoya Lucky Plaza	45
4.5.1	Perancangan Eksterior.....	46
4.5.2	Perancangan Interior	49
4.6	Perancangan Struktur	54
4.6.1	Perancangan Struktur Pondasi	54

4.6.2	Perancangan Struktur Kolom dan Balok.....	55
4.6.3	Perancangan Struktur Atap.....	55
4.7	Perancangan Aspek Kinerja.....	55
4.7.1	Rencana Sistem Elektrikal.....	55
4.7.2	Rencana Sistem Saluran Air Bersih.....	55
4.7.3	Rencana Sistem Saluran Air Kotor.....	56
4.7.4	Rencana Sistem Saluran Air Bekas.....	56
4.7.5	Rencana Sistem Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran.....	56
BAB V		57
KESIMPULAN		57
5.1	Kesimpulan.....	57
5.2	Keterbatasan.....	57
5.3	Rekomendasi.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....		59
LAMPIRAN.....		61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram Conceptual Framework, sumber: Penulis, 2023	16
Gambar 2. 2 Diagram Theoritical Framework, sumber: Penulis, 2023.....	16
Gambar 3. 1 Onion Research Diagram, sumber: Penulis, 2023.....	24
Gambar 3. 2 Diagram Metodologi Penelitian, sumber: Penulis, 2023.....	25
Gambar 3. 3 Titik letak Nagoya Lucky Plaza, sumber: Google Maps, 2023.....	26
Gambar 4. 1 Lokasi Site Nagoya Lucky Plaza, Sumber: Google Maps, 2023....	31
Gambar 4. 2 Bangunan Nagoya Lucky Plaza dari depan, Sumber: Penulis, 2023.	31
Gambar 4. 3 Nagoya Lucky Plaza Natural Physical, sumber: Penulis, 2023.....	32
Gambar 4. 4 Ruko seberang dari Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023 .	34
Gambar 4. 5 Hotel sebelah kanan Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	34
Gambar 4. 6 Sirkulasi akses masuk Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	35
Gambar 4. 7 Jalur masuk dan keluar Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	35
Gambar 4. 8 Sirkulasi Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	36
Gambar 4. 9 Parkiran Motor kanan dan kiri Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	36
Gambar 4. 10 Parkiran motor dan mobil di belakang Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	37
Gambar 4. 11 Sensori Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	37
Gambar 4. 12 Sun Path Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	40
Gambar 4. 13 Terik Matahari nagoya Lucky Plaza, sumber: sunearthtools.com, 2023.....	40
Gambar 4. 14 Fasad Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	41
Gambar 4. 15 Eksterior Nagoya Lucky Plaza depan, sumber: Penulis, 2023	42
Gambar 4. 16 Lantai 1 Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	42
Gambar 4. 17 Lantai 2 Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	43

Gambar 4. 18 Ekskalator Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023	43
Gambar 4. 19 Gambar Tampak Depan. Sumber: Penulis (2024).....	47
Gambar 4. 20 Gambar Tampak Belakang. Sumber: Penulis (2024)	48
Gambar 4. 21 Gambar Tampak Kiri. Sumber: Penulis (2024).....	48
Gambar 4. 22 Gambar Tampak Kanan. Sumber: Penulis (2024).....	48
Gambar 4. 23 Gambar Site Plan, Sumber: Penulis (2024).....	49
Gambar 4. 24 Denah Basement, Sumber: Penulis (2024)	50
Gambar 4. 25 Denah Lantai Dasar. Sumber: Penulis (2024)	51
Gambar 4. 26 Denah Lantai Pertama. Sumber: Penulis (2024)	52
Gambar 4. 27 Denah Lantai Dua. Sumber: Penulis (2024).....	52
Gambar 4. 28 Denah Lantai Tiga. Sumber: Penulis (2024)	53
Gambar 4. 29 Denah Lantai Empat. Sumber: Penulis (2024)	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penulis terdahulu	5
-----------------------------------	---

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Batam merupakan Kota yang sempat dikenal dengan perdagangan *Black Market* atau Pasar Gelap, salah satunya adalah Nagoya Lucky Plaza (Batam News). Nagoya Lucky Plaza adalah sebuah pusat perbelanjaan barang elektronik terbesar yang menjadi sebuah tempat yang harus dikunjungi pada masanya. Pada tahun 2015, perdagangan barang elektronik di Nagoya Lucky Plaza mulai menurun dikarenakan adanya aturan larangan rapat PNS di Hotel sehingga pengunjung dari luar Kota Batam berkurang (Batam Tribun News). Tidak hanya itu, sempat terjadi razia besar pada tahun itu juga, diduga ada ponsel dan aksesoris yang replika dari merek terkenal serta barang-barang pasar gelap atau ilegal (Batam Tribun News).

Setelah banyak permasalahan yang berlalu, kini Kota Batam sudah melarang akan adanya perdagangan barang ilegal tetapi Nagoya Lucky Plaza tidak bisa kembali bersinar seperti dulu (Batam News). Menurut pendapat beberapa teman dari penulis, Nagoya Lucky Plaza memiliki alasan lain kenapa tempat tersebut tidak bisa bersinar seperti dulu. Pada tapak Nagoya Lucky Plaza terdapat siklus yang tidak teratur sehingga susah untuk mengetahui jalan keluar dan masuk, di sana juga tidak memiliki fasilitas yang lengkap seperti tempat makan dan lain sebagainya. Di sana hanya ada retail yang menjual barang elektronik sehingga orang-orang berkunjung ke sana hanya saat keperluan membeli barang elektronik, tidak untuk bersantai dan berjalan-jalan. Seharusnya Plaza adalah tempat terbuka yang biasanya terletak di dekat bangunan perkotaan yang dilengkapi dengan penghijauan, tempat

istirahat, dan toko-toko berbelanja (Merriam Webster Dictionary). Namun Nagoya Lucky Plaza tidak sesuai dengan kriteria tersebut, maka dari itu penulis ingin membuat sebuah perencanaan revitalisasi terhadap Nagoya Lucky Plaza.

Revitalisasi adalah proses menghidupkan kembali suatu benda, hal, bangunan, kawasan, lingkungan, dan lain-lain (KBBI). Proses revitalisasi yang disebutkan dalam penelitian ini adalah proses revitalisasi pada suatu bangunan yang sudah tidak hidup lagi yaitu Nagoya Lucky Plaza. Dengan proses revitalisasi yang akan penulis rencanakan kepada bangunan Nagoya Lucky Plaza, penulis mengharapkan bahwa perencanaan revitalisasi tersebut dapat direalisasikan suatu saat sehingga dapat menghidupkan kembali Nagoya Lucky Plaza secara nyata. Maka dari itu berikut judul yang ditentukan oleh penulis yaitu “PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR BERKELANJUTAN PADA REVITALISASI BANGUNAN NAGOYA LUCKY PLAZA DI KOTA BATAM.”

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berikut adalah rumusan masalah yang akan penulis uraikan:

1. Mengapa Lucky Plaza Nagoya saat ini sudah tidak hidup?
2. Bagaimana caranya agar Lucky Plaza Nagoya kembali hidup?
3. Bagaimana konsep dan desain revitalisasi Lucky Plaza Nagoya menjadi sebuah bangunan yang menarik?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berikut adalah tujuan yang dibuat berdasarkan rumusan masalah:

1. Untuk mengetahui penyebab bangunan Lucky Plaza Nagoya saat ini kenapa bisa tidak hidup.
2. Untuk menemui caranya menghidupkan kembali bangunan Lucky Plaza Nagoya.
3. Untuk memahami caranya revilatisasi bangunan Lucky Plaza Nagoya menjadi sebuah bangunan yang menarik.

Berikut merupakan manfaat yang akan didapatkan dari penelitian:

1. Penulis

Sebagai referensi untuk penulis ke depannya dan juga meneruskan pendapat-pendapat penelitian terdahulu.

2. Pelajar dan Masyarakat umum

Membantu pelajar dan masyarakat umum untuk lebih mengetahui mengenai revitalisasi sebuah bangunan lama menjadi bangunan yang menarik.

3. Pemerintah Kota Batam

Memberikan masukan kepada Pemerintah Kota Batam sehingga dapat melihat konsep dan desain revitalisasi Nagoya Lucky Plaza dari penulis sebagai referensi untuk merealisasikannya.

1.4 Sistematika Penulisan

Penulisan dalam penelitian ini terdapat sistematika penulisan yang tersusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab tersebut berisi mengenai latar belakang bagaimana penulis menemukan masalah dan akhirnya memilih judul tersebut, pertanyaan penelitian, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada Bab tersebut penulis menyampaikan teori-teori yang mendukung latar belakang dan permasalahan yang berkaitan.

BAB III METODOLOGI

Bab tersebut menjelaskan metode yang digunakan dalam penelitian dengan melampirkan data-data hasil survei.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab tersebut menjabarkan hasil analisis data yang telah dikumpulkan oleh penulis dan konsep desain yang sudah didesain oleh penulis

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab tersebut menyimpulkan hasil penelitian serta saran penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penulis Terdahulu

Tabel 2.1 Penulis terdahulu

Penulis (Tahun)	Judul	Masalah	Lokasi	Metode	Hasil	Parameter
Hary Budhi Ariansyach, Gladies Imanda Utami Rangkuty (2023)	Revitalization of Sports Hall Tumenggung Abdul Jamal Batam with Sustainable Building Approach	Dampak buruk dari tempat dan kegiatan yang diadakan pada lingkungan area hijau.	Tumenggung Abdul Jamal Batam	Deskriptif kualitatif.	Revitalisasi bangunan GOR Tumenggung Abdul Jamal Batam dengan menambahkan panel surya dan pengelolaan air limbah.	Masyarakat.

Stivani Ayuning Suwarlan, Yustisio Mahendra, Jennie, Irene, Jacku, Lovianna, Feby Trisna, Justynita, Darryl, Kelty Joria. (2020)	Revitalisasi Pasar Ikan Tradisional Kampung Nelayan Tanjung Umah Kepulauan Riau	Kurang diminatinya Pasar Ikan Tradisional menyebabkan turunnya pendapatan masyarakat lokal di Kampung Nelayan Tanjung Umah.	Pasar Ikan Tradisional Kampung Nelayan Tanjung Umah.	Survei atau observasi, wawancara, metode substitusi.	Menghidupkan kembali (Revitalisasi) Pasar Ikan Tradisional Kampung Nelayan Tanjung Umah dengan desain celemek yang memberikan identitas bagi Pasar Ikan Tradisional Kampung Nelayan Tanjung Umah.	Masyarakat.
---	---	--	--	--	---	-------------

Carissa Dinar Aguspriyanti, Devin Tan, Indah Yunita. (2021)	Penyediaan Ruang Terbuka Hijau Publik Berkonsep Green Architecture Di Kampung Tua Tanjung Riau	Semakin padatnya penduduk di Kampung Tua Tanjung Riau namun penduduk setempat mengabaikan pentingnya Ruang Terbuka Hijau.	Kampung Tua Tanjung Riau	Deskriptif.	Pengaplikasian konsep arsitektur hijau yang ramah lingkungan dan berkelanjutan melalui hemat energi, beradaptasi dengan iklim, tanggap terhadap tapak, memenuhi kebutuhan pengguna, meminimalisir penggunaan material baru, dan diaplikasikan secara menyeluruh.	Masyarakat.
---	---	---	--------------------------------	-------------	---	-------------

Pandu	Kajian Konsep	Aspek – aspek yang	Mal	Kualitatif, Literatur,	Dengan dilakukan nya	Masyarakat
Afdhalul Mu'min, Anggana Fitri Satwikasari. (2020)	Arsitektur Berkelanjutan Pada Bangunan Pusat Perbelanjaan : Mal Cilandak Town Square.	diterapkan pada bangunan belum sepenuhnya memperhatikan faktor arsitektur berkelanjutan, sehingga malah menimbulkan dampak negatif pada lingkungan sekitarnya.	Cilandak Town Square.	dan Observasi	penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan terkait standar bangunan pusat perbelanjaan serta penerapan konsep arsitektur berkelanjutan yang sesuai didalamnya.	

Jamaludin	Revitalisasi	Diawali dengan	Kawasan	Kualitatif dan	Melalui proyek	Masyarakat
Ilma Badryah	Bangunan Ex-	banyaknya	Kota Tua	Literatur Ilmiah.	Revitalisasi Bangunan	
Hidayah,	Chartered Bank Di	bangunan yang	Jakarta		Warisan Ex-Chartered	
Winata	Kawasan Kota Tua	dibangun pada masa			Bank Di Kawasan	
Suwardana	Jakarta Melalui	Belanda, lalu			Kota Tua Sebagai	
	Penyuntikan	mengalami			Pusat Seni, Galeri dan	
	Interioritas	pergantian fungsi,			Tempat Pertunjukan	
		pembaharuan serta			dengan penyuntikan	
		ditinggalkan			interioritas sebagai	
		sehingga menjadi			upaya menghidupkan	
		bangunan yang tidak			bangunan diharapkan	
		terjaga maupun			dapat mengembalikan	
		terawat.			peninggalan, karya dan	
					dapat menjadi tempat	

					atau wadah dalam aktivitas seni yang mulai ditinggalkan.	
Muhammad Nashrullah Amin, Yosafat Winarto, Avi Marlina. (2019)	Penerapan Prinsip Arsitektur Berkelanjutan Pada Perencanaan Kampung Pangan Lestari Di Mojosoongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta.	Jumlah populasi di kota yang meningkat menimbulkan kenaikan kebutuhan permukiman dan pangan. Namun, kebijakan pemerintah untuk mengatasi isu tersebut masih	Lestari Di Mojosoongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta.	Deskriptif dan Kualitatif.	Artikel ini menyajikan hasil berupa konsep dari penerapan tiap prinsip. Prinsip ekologi perkotaan digunakan untuk memecahkan isu kebutuhan hunian dan pangan. Prinsip strategi energi digunakan untuk	Masyarakat

		sebatas pembuatan rusun dan perumahan, serta konsep Rumah Pangan Lestari.			konsep perancangan pasif. Prinsip pengelolaan air digunakan untuk konsep utilitas air.	
Irnade Salva Sutyaningsih, Ratri Wulandari	Penyesuaian Desain Ruang Plaza Pragolo Terhadap Perubahan Aktivitas Pengguna Di Era New Normal.	Ruang pada Plaza Pragolo belum memiliki respon yang baik terhadap situasi pandemi. Kondisi ruang saat ini belum terorganisir dan belum memenuhi	Plaza Pragolo.	Kualitatif, Wawancara, dan Deskriptif.	Hasil akhir dari analisis tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pada ruang interior Plaza Pragolo belum ditemukan penyesuaian desain ruang yang memenuhi standar protokol	Masyarakat

		standar. Situasi pandemi saat ini mengakibatkan adanya perubahan aktivitas dan kebiasaan manusia.			kesehatan terhadap adanya perubahan aktivitas di era new normal pandemi Covid-19.	
Tanaka, Sally, Mustaram, Agnatasya Listianti. (2023)	Strategi Penerapan Konsep Adaptive Reuse Pada Bangunan Bersejarah Olympia Plaza Medan.	kibat terdegradasinya Olympia Plaza, Kawasan Pusat Pasar mengalami 'kelumpuhan'dimana kawasan ini masih	Olympia Plaza Medan.	Kualitatif, dan Kajian Ilmiah.	Kondisi bangunan eksisting yang perlu diperbaiki dan dipertahankan juga dianalisis agar mendapatkan sebuah sintesis desain yang	Masyarakat.

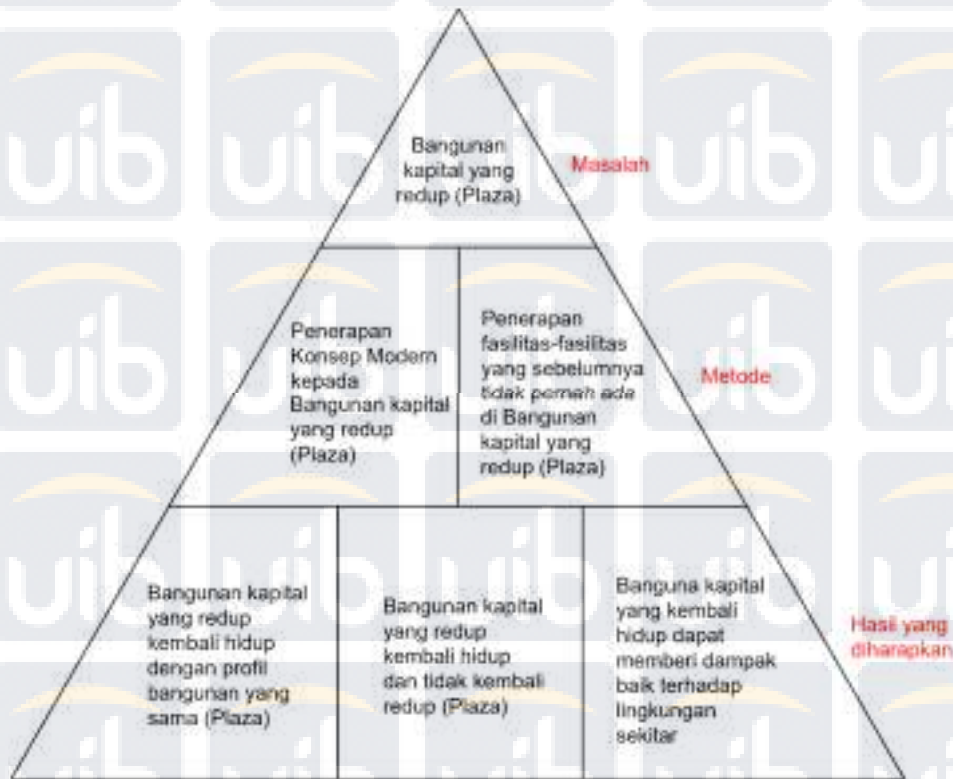
		tetap ada tetapi dirasakan berbeda karena pergerakan atau movement yang berkurang pada kawasan.			akan menjadi bagian dari konsep dan strategi penerapan adaptive reuse pada bangunan Olympia Plaza Medan.	
Edy Limantoro¹, Ir. Vippy Dharmawan M.Ars, Zuraida S.T., M.T. (2022)	“Laplaza” (Redesain Pusat Perbelanjaan Lamongan Plaza)	Ada beberapa masalah yang mempengaruhi kurang ketertarikan masyarakat terhadap Lamongan Plaza. Mulai dari standard luas ruang dan	Lamongan Plaza.	Survei, dan Literatur.	Perancangan pusat perbelanjaan dengan menggabungkan mall dan tempat rekreasi keluarga merupakan suatu keharusan, karena sudah menjadi prilaku atau gaya	Masyarakat.

		beberapa fasilitas yang kurang, penataan masa bangunan dan sirkulasi keluar masuk pengunjung yang kurang tertata.			hidup masyarakat saat ini.	
Febrianto Wicaksono, Gatoet Wardianto, Adi Sasmito. (2022)	Revitalisasi Pasar Karangayu Dan Plaza Siliwangi Semarang Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis Modern.	Kondisi bangunan pasar yang sudah tidak terawat, banyak kerusakan, dan tidak adanya lahan parkir yang memadai.	Pasar Karangayu Dan Plaza Siliwangi Semarang.	Pendekatan Kontekstual, Survei, Wawancara, dan Literatur Ilmiah.	Revitalisasi Pasar Karangayu sebagai pasar tradisional yang diintegrasikan dengan plaza siliwangi sebagai pusat perbelanjaan	Masyarakat.

		Lingkungan pasar juga kumuh, bau, dan tidak teratur.			modern menjadi satu kesatuan saling bersimbiosis dengan rancangan desain modern yang memiliki beberapa fungsi tambahan dalam rangka memenuhi kebutuhan pokok dan gaya hidup masyarakat modern (milenial).	
--	--	---	--	--	--	--

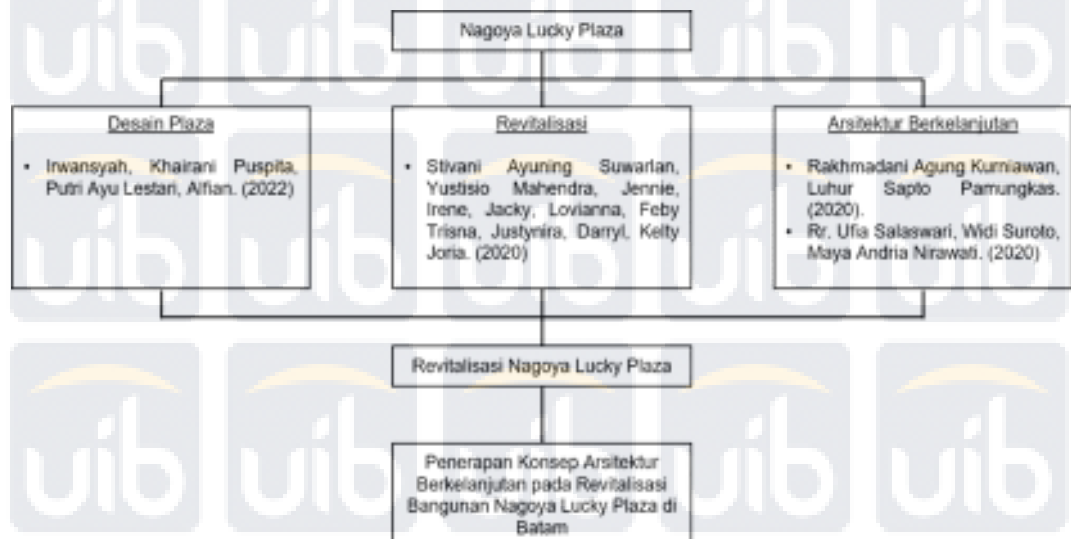
2.2 Kerangka Konseptual dan Teori

2.2.1 Kerangka Konseptual



Gambar 2. 1 Diagram Conceptual Framework, sumber: Penulis, 2023

2.2.2 Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Diagram Theoretical Framework, sumber: Penulis, 2023

2.3 Revitalisasi

Menurut KBBI, revitalisasi adalah sebuah proses menghidupkan kembali suatu hal. Hal yang dimaksud berupa banyak makna, salah satunya adalah sebuah bangunan yang sudah redup. Revitalisasi juga merupakan sebuah langkah dalam memperbaiki atau memperbarui hal penting sehingga memberikan dampak positif dan manfaat kepada lingkungan sekitarnya. Tujuan dari revitalisasi adalah untuk meningkatkan vitalisme dan mempertahankan wawasan budaya dan lingkungan. (Jamaludin & Winata, 2023).

Jika dikaitkan dengan paradigma berkelanjutan, revitalisasi merupakan upaya dalam mendaurkan ulang aset wilayah dengan tujuan memberikan vitalitas yang baru, meningkatkan vitalitas yang sudah ada, atau menghidupkan kembali vitalitas yang sudah ada. Namun dengan pasti, tujuannya adalah untuk menciptakan yang baru dan mampu memberikan dampak positif terhadap kehidupan sosial budaya dan khususnya kehidupan perekonomian wilayah di sekitar tapak. (Hary Budhi Ariansyach & Gladies Imanda Utami Rangkuty, 2023).

2.4 Desain Plaza

Menurut penulis buku *Town Design* dan *Design for Shopping Centre*, pusat perbelanjaan dibedakan menjadi dua bagian berdasarkan bentuk fisik yaitu pusat perbelanjaan yang berupa areal dan pusat perbelanjaan yang berupa bangunan.

Plaza merupakan pusat perbelanjaan yang memasuki kategori berupa bangunan. Plaza atau biasa disebut sebagai pusat perbelanjaan adalah sebuah tempat yang terdapat beberapa toko besar atau retail-retail kecil yang dilengkapi oleh fasilitas

tertentu seperti tempat makan atau tempat beristirahat (Irnade Salva Sutyaningsih & Ratri Wulandari, 2022).

Dalam Arsitektur, plaza merupakan sebuah bangunan yang dirancang tinggi dengan tujuan untuk menghemat tempat. Di dalam sebuah plaza umumnya terdapat banyak toko retail dengan atrium di lantai paling bawahnya sehingga sirkulasinya berupa sirkulasi vertikal, biasanya kegiatan yang ada di dalam plaza adalah berbelanja dan berjalan-jalan. Sistem Plaza terdapat dua poin penting yaitu terdapat banyak retail dengan banyak koridor dan memanfaatkan ruang kosong sebagai ruang bagi pengunjung untuk melihat semua barang yang dijual (Edy Limantoro et al., 2022).

Menurut para ahli, plaza adalah sebuah ruang terbuka atau ruang publik outdoor yang di mana para warga berkumpul dan kendaraan beroda empat tidak dapat memasuki plaza. Dengan ini bisa kita simpulkan bahwa kata Plaza juga tidak jarang diartikan sebagai sebuah ruang terbuka yang digunakan untuk orang-orang berkunjung, berkegiatan, beristirahat, dan bersosialisasi.

2.5 Arsitektur Berkelanjutan (*Sustainable Architecture*)

Pengertian Arsitektur Berkelanjutan atau disebut sebagai *Sustainable Architecture* adalah konsep penerapan arsitektur yang memperhatikan lingkungan bangunan tapak dan kelangsungan kehidupan pengguna. (Mu'min, 2020).

Terdapat kajian yang lebih dalam mengenai prinsip-prinsip arsitektur menurut Ardiani (Muhammad Nashrullah Amin et al., 2019), ada sembilan prinsip yang perlu dijabarkan yaitu:

- a. Prinsip Ekologi Perkotaan.

- b. Prinsip Strategi Energi
- c. Prinsip Pengelolaan Air.
- d. Prinsip Pengelolaan Limbah.
- e. Prinsip Material.
- f. Prinsip Komunitas Lingkungan.
- g. Prinsip Strategi Ekonomi.
- h. Prinsip Kelestarian Budaya.
- i. Prinsip Manajemen Operasional.

World Commission of Environment and Development adalah sebuah sebutan yang mengungkapkan 5 (lima) prinsip arsitektur berkelanjutan (Harlem Brundtland), yaitu:

1. Efisiensi Penggunaan Energi

Penggunaan Energi yang dimaksud adalah melestarikan sumber daya energi dengan diversifikasi sehingga dapat meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber daya energi. Memanfaatkan sinar matahari untuk pencahayaan alami dalam ruangan pada pagi dan siang hari dapat mengurangi penggunaan energi listrik, memanfaatkan penghawaan alami untuk menggantikan pengkondisian udara buatan, memanfaatkan air hujan dengan menampungnya dan mengolahnya untuk keperluan domestik. Efisiensi Penggunaan Energi tersebut merupakan spesifik untuk wilayah dan iklim tropis.

2. Efisiensi Penggunaan Lahan

Efisiensi dalam penggunaan lahan dengan tidak menyia-nyiaikan potensi lahan, agar penggunaan lahan bisa maksimal. Menggunakan lahan

yang seperlunya dan tidak semua lahan harus dibangun karena harus memiliki lahan hijau yang cukup untuk memenuhi koefisien dasar hijau, memanfaatkan lahan secara efisien dan terpadu sehingga potensi hijau tumbuhan dalam lahan dapat digantikan atau dimaksimalkan dengan berbagai inovasi, menghargai kehadiran tumbuhan yang ada di lahan dengan tidak menebangnya sehingga tumbuhan yang ada dapat dijadikan bagian dari bangunan atau taman, merancang desain terbuka dengan ruang-ruang yang terhubung atau terbuka ke taman sesuai dengan fleksibilitas ruang yang lebih besar.

3. Efisiensi Penggunaan Material

Menggunakan material sisa untuk dimanfaatkan ke dalam pembangunan sehingga tidak membuang-buang material, menggunakan material bekas dalam pembangunan sehingga komponen bekas yang lama masih bisa digunakan kembali, menggunakan material yang masih berlimpah maupun yang jarang ditemui dengan baik. Dalam efisiensi penggunaan material dapat meningkatkan kualitas lingkungan dengan tidak menyia-nyiakan material yang masih dipakai, selain itu juga dapat membantu hemat pengeluaran dalam membelil material.

4. Menggunakan Teknologi dan Material Baru

Menggunakan potensi energi terbarui contohnya seperti energi angin, cahaya matahari, dan air untuk dimanfaatkan menjadi energi listrik domestik di perumahan dan bangunan lainnya secara independen. Menggunakan material baru yang jarang digunakan melalui penemuan baru sehingga dapat menciptakan kesempatan yang cepat diproduksi dan terbuka terhadap inovasi contohnya seperti bambu.

5. Manajemen Limbah

Menciptakan sistem pengolahan limbah domestik seperti air kotor atau biasa disebut sebagai *black water and grey water* yang tersendiri dan tidak mengganggu sistem aliran air kota. Cara-cara inovatif yang patut dicontoh seperti membuat sistem dekomposisi limbah organik agar terurai secara alami dalam lahan, benda-benda yang biasa menjadi limbah atau sampah domestik dari bahan yang dapat didaur ulang dibuat dengan mudah terdekomposisi secara alami.

Menurut *Innovative Design* (2005), ada 3 (tiga) tolok ukur *sustainable development*, yaitu:

1. Tolok ukur ekonomi (*economic sustainability*).
2. Tolok ukur lingkungan (*environmental sustainability*).
3. Tolok ukur sosial (*social sustainability*).

Dari ketiga tolok ukur di atas, dikembangkan menjadi 6 (enam) parameter sustainabilitas yaitu:

1. Biaya operasi dan pemeliharaan bangunan yang rendah.
2. Menjaga kelestarian lingkungan alam sekitar.
3. Bangunan yang sehat, aman, dan nyaman.
4. Mendukung nilai-nilai masyarakat setempat.
5. Bangunan yang sesuai kebutuhan.
6. Bangunan sebagai alat pembelajaran sustainabilitas.

Perkaitan antara revitalisasi dan konsep bangunan hijau akan menggunakan metode *Adaptive Re-use* yang merupakan cara dalam konservasi bangunan,

manfaatnya yaitu untuk meningkatkan perekonomian masyarakat setempat dengan adanya fungsi atau fasilitas baru dari kawasan (Tanaka & Mustaram, 2023).

Dalam Arsitektur Berkelanjutan, ada pula salah satu bagiannya yang akan menjadi vitalis di dalam penelitian ini yaitu *Green Architecture* atau disebut sebagai Arsitektur Hijau, karena pada revitalisasi Bangunan Nagoya Lucky Plaza akan menggunakan konsep *Green Rooftop* atau disebut sebagai Atap penghijauan.

Dengan adanya area penghijauan pada suatu ruang terbuka di mana akan penulis terapkan pada bagian atap, dapat memberikan kontribusi positif bagi lingkungan sekitarnya. Mulai dari menurunnya suhu lokal hingga memperindah lingkungan (Carissa Dinar Aguspriyanti et al., 2021).

BAB III

METODOLOGI

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian dilakukan secara sistematis dan logistik, dengan demikian metodologi penelitian dirujuk sebagai cara kerja penelitian secara keseluruhan dengan tujuan dan lain sebagainya sehingga bisa menarik kesimpulan dari hasil penelitian. Metode penelitian yang digunakan penulis adalah kombinasi dari metode kuantitatif dan kualitatif, di mana penulis membutuhkan data melalui survei lapangan beserta suara dari warga untuk melengkapi hasil penelitian.

Dalam penataan atau penyusunan analisa data, perlu diketahui adanya aspek penelitian yaitu Diagram Penelitian Bawang (*Onion Research Diagram*) dan Diagram Metodologi Penelitian.

3.1.1 Diagram Penelitian Bawang (*Onion Research Diagram*)

Dijabarkan oleh Saunders et al. (2007, 2009, 2012, 2016, 2018), Diagram Penelitian Bawang merupakan suatu lapisan konsep yang perlu disusun atau ditentukan dalam menganalisis sebuah penelitian. Model lapisan kulit yang menyerupai bawang tersebut memiliki enam lapisan yaitu: filosofi (*philosophies*), pendekatan (*approached*), pemilihan metodologi (*choices*), strategi (*strategies*), rentang (*time horizons*), teknik dan prosedur (*techniques and procedures*).



Gambar 3. 1 Onion Research Diagram, sumber: Penulis, 2023.

Pada lapisan teknik dan prosedur, penulis menentukan metode pengumpulan data dan penganalisa data. Lapisan berikutnya adalah rentang atau *time horizons*, penulis menggunakan *cross-sectional* di mana kunjungan lokasi penelitian hanya dalam satu kurun waktu saja. Bagian lapisan strategi atau *strategies* penulis menentukan untuk menggunakan *mix method quantitative and qualitative* yang artinya metode penelitian yang menggabungkan antara penelitian kuantitatif dan kualitatif. Lapisan pemilihan metodologi atau *choices* dijabarkan oleh penulis menjadi tiga bagian yaitu survei, wawancara, dan kuesioner. Pada lapisan pendekatan atau *approached*, penulis menggunakan *deductive* atau deduktif yang merupakan penelitian yang diawali dengan sebuah hipotesis atau teori yang diuji melalui pengumpulan dan analisis data. Yang terakhir adalah filosofi atau *philosophies*, penulis menggunakan filosofi positivisme yang artinya filosofi yang pengetahuannya benar atau valid dan fakta-fakta sejarah yang mungkin bisa dijadikan sebagai objek pengetahuan.

3.1.2 Diagram Metodologi Penelitian

Diagram Metodologi Penelitian adalah sebuah diagram yang menjelaskan prosedur dan mekanisme penelitian. Berikut adalah Diagram Metodologi Penelitian penulis:

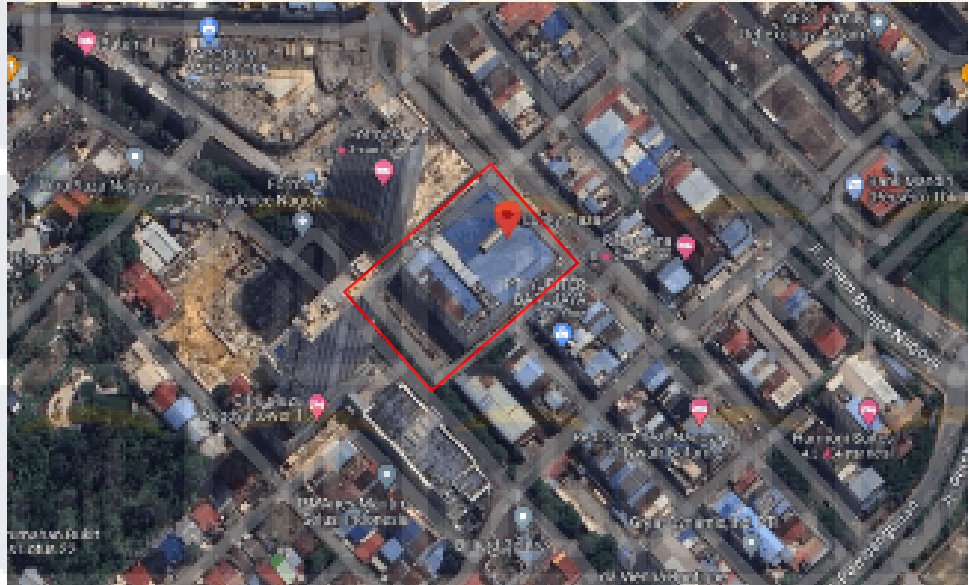


Gambar 3. 2 Diagram Metodologi Penelitian, sumber: Penulis, 2023.

3.2 Lokasi dan Objek Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat yang digunakan oleh penulis dalam melakukan analisis dan observasi data sehingga mendapatkan data yang diperlukan. Lokasi yang digunakan oleh penulis adalah sebuah bangunan yang sebelumnya pernah bersinar dan sekarang sudah tertutup oleh bangunan canggih lainnya. Lokasi tersebut adalah bangunan Nagoya Lucky Plaza yang terletak di Jalan Imam Bonjol Kecamatan Lubuk Baja Kota Batam.



Gambar 3. 3 Titik letak Nagoya Lucky Plaza, sumber: Google Maps, 2023.

Pada gambar di atas dengan garis merah petak adalah lokasi yang digunakan oleh penulis dengan luas lahan sebesar 8.250 m^2 ($L75\text{m} \times P110\text{m}$).

Pengukuran lokasi hanya perkiraan penulis, namun kurang lebih tidak beda jauh dari perkiraan karena perhitungan dikalkulasi melalui *Google Maps*.

3.2.2 Objek Penelitian

Observasi dan Analisa tapak dilakukan pada tahap awal untuk memperoleh data yang valid karena akan digunakan untuk perencanaan dan perancangan selanjutnya. Menurut buku *Site Analysis* karya Edward T. White, Observasi dan Analisa tapak bertujuan untuk meyakinkan penulis dalam perancangan selanjutnya. Target dari perancangan revitalisasi Nagoya Lucky Plaza ini adalah masyarakat umum dan wisatawan, dengan adanya analisa data observasi dan analisa tapak dapat meningkatkan minat masyarakat umum dan wisatawan.

3.3 Sumber Data Penelitian

3.3.1 Data Primer

Sumber data primer dapat diperoleh dengan menggunakan pengumpulan data melalui survei tapak, observasi, dan pembagian kuesioner. Ketiga hal tersebut ada dilakukan oleh penulis dalam upaya mengumpulkan data yang valid sehingga mempermudah penulis dalam penelitian tersebut. (Imron, 2019).

3.3.2 Data Sekunder

Sumber data sekunder dapat diperoleh dengan menggunakan pengumpulan data melalui studi literasi, studi banding, dan lain-lain. Penulis melakukan banyak *research* kepada artikel-artikel yang sesuai dengan tema penulis yaitu revitalisasi, desain plaza, dan arsitektur modern. Dengan kajian teori tersebut, penulis bisa lebih mudah dalam eksekusi penelitian. (Imron, 2019).

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Observasi

Pengumpulan data melalui observasi dengan survei tapak langsung di area tersebut. Observasi penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data pada wilayah lokasi sehingga mendapatkan data primer yang dicari.

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Analisis Data Kualitatif

Metode analisis data kualitatif adalah suatu pendekatan dan pemahaman terhadap suatu pusat permasalahan. Kunci dalam memahami

pusat permasalahan adalah dengan mewawancarai warga lokasi sekitar dengan mengajukan pertanyaan yang bersifat umum. Data tersebut bisa dikumpulkan dalam bentuk kata-kata atau teks, data tersebut kemudian diolah dan dianalisis sehingga penulis dapat memaparkannya dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh penulis lainnya. (Creswell & Poth, 2016).

3.5.2 Metode Penelitian Kuantitatif

Tujuan dari metode penelitian kuantitatif adalah untuk menginput data variabel, hubungan antar variabel, partisipan dan lokasi penelitian.

Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan informasi dari studi literasi yang berkaitan dengan desain plaza, studi literasi yang berkaitan dengan arsitektur modern, dan studi literasi yang berkaitan dengan revitalisasi.

BAB IV

ANALISA TAPAK DAN PENDEKATAN KONSEP PERANCANGAN

4.1 Analisa Tapak berdasarkan Teori Analisis Tapak Edward T. White

Analisa Tapak adalah progres pemahaman secara detail mengenai tapak yang diteliti dan akan dijadikan perancangan. Analisa tapak ini dilakukan berdasarkan buku *Analysis Site* karya Edward T. White, hal yang dilakukan secara bertahap sebagai berikut: mengumpulkan data lokasi, legalitas, *size and zoning*, *natural physical, man-made features*, sirkulasi, sensori, *human and cultural, neighborhood* dan iklim. Terdapat juga data SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threats*).

4.1.1 SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threats*).

SWOT merupakan singkatan dari *Strength, Weakness, Opportunity, Threats*. *Strength* merupakan Kelebihan atau kekuatan, *Weakness* merupakan kekurangan atau kelemahan, *Opportunity* merupakan peluang, *Threats* merupakan ancaman. Jadi SWOT di dalam analisis tapak adalah pemahaman dalam kelebihan, kekurangan, peluang, dan ancaman dari tapak yang diteliti.

a. *Strength*

1. Memiliki potensi yang tinggi untuk direvitalisasi.
2. Lokasinya mudah dijangkau oleh masyarakat umum.
3. Di seberang terdapat ruko yang aktif.
4. Di sebelah kanan terdapat kedai makan dan minum.
5. Parkiran yang cukup luas.

b. *Weakness*

1. Memiliki sirkulasi jalan yang sempit.

2. Toiletnya memiliki sedikit bau yang tidak enak.
3. Pemakaian ruangnya tidak efisiensi, total ada 4 lantai namun yang aktif hanya lantai 1 dan 2.
4. Sesuai dari wawancara antara penulis dan sekuriti, Nagoya Lucky Plaza dilarang untuk menjual makanan.

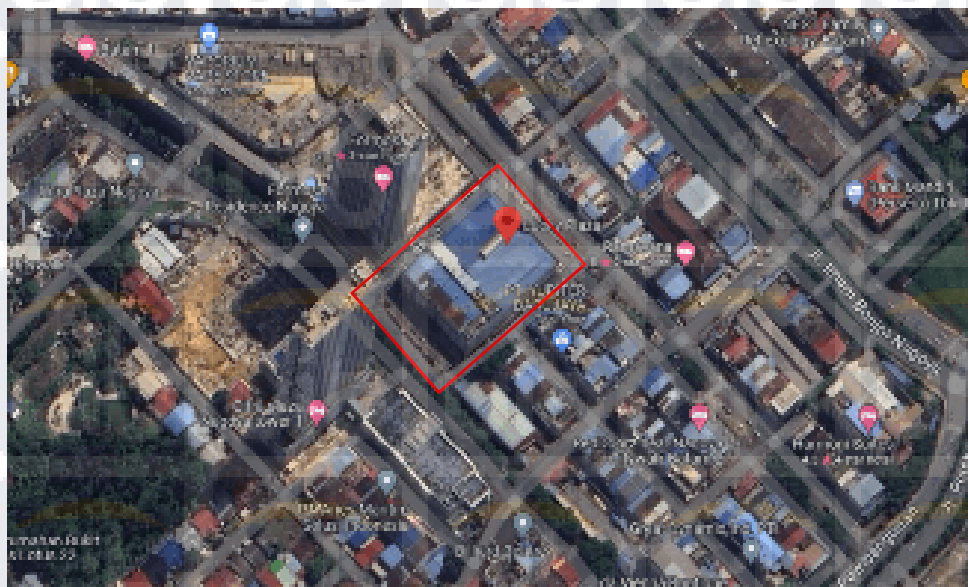
c. *Opportunity*

1. Berada di lokasi yang cukup strategis.
2. Berdekatan dengan ruko, kedai makan, dan beberapa hotel.
3. Berdekatan dengan Nagoya Citywalk.

d. *Threats*

1. Tidak ada pemandangan yang indah selain langit.
2. Penataan eskalator yang rumit mudah memicu keliru.
3. Pos Sekuritinya berada di parkir belakang saja, parkir di depan tidak memiliki pos sekuriti.
4. Kurangnya penghijauan.

4.1.2 Data Lokasi



Gambar 4. 1 Lokasi Site Nagoya Lucky Plaza, Sumber: Google Maps, 2023.

Lokasi penelitian adalah bangunan Nagoya Lucky Plaza yang terletak di Jalan Imam Bonjol Kecamatan Lubuk Baja Kota Batam. Saat penulis berkunjung ke lokasi, rata-rata pengunjung Lucky Nagoya Plaza tertuju pada tempat gym yang berada di lantai 2, Doctor Gym.



Gambar 4. 2 Bangunan Nagoya Lucky Plaza dari depan, Sumber: Penulis, 2023.

4.1.3 Legalitas

Berdasarkan data legalitas BP Batam 2023, sebagai berikut:

1. Jenis peruntukan: Sosial
2. KDB: Maksimal 50%
3. RTH: Minimal 12%
4. GSB Utara: 10 meter
5. GSB Barat: 15 meter

4.1.4 Size and Zoning

Lahan Nagoya Lucky Plaza yang terekor berdasarkan *Google Maps* memiliki luasan sebesar 8.250 m² (L75m*P110m). Dengan lahan tersebut

penulis dapat merevitalisasi bangunan tersebut dengan memanfaatkan potensi-potensi yang tersedia, bisa dengan membangun lebih tinggi lagi bangunannya dan menambahkan penghijauan pada *rooftop*.

4.1.5 *Natural Physical*

Analisa tapak mengenai *natural physical* ini perlu data yang berkaitan dengan kondisi lahan termasuk vegetasinya sehingga kemunculan data, potensi, dan kendala dapat ditampilkan secara detail. Penulis akan menjabarkan data-data mengenai kondisi lahan dan membentuk sintesa.



Gambar 4. 3 Nagoya Lucky Plaza *Natural Physical*, sumber: Penulis, 2023

1. Data

Nagoya Lucky Plaza cukup sering dilewati dan tidak sedikit yang mengunjungi karena ada tempat gym di lantai 2, namun penghijauan pada lahan sangat kurang sehingga diperlukan penghijauan lebih banyak agar bisa meningkatkan kualitas lingkungan.

2. Potensi

Penulis menemui bahwa pemandangan langitnya sangat indah apalagi pada saat sore hari di mana matahari akan tenggelam, penulis menyimpulkan bahwa bangunan tersebut sangat cocok untuk dibangun sebagai bangunan tingkat tinggi dengan adanya penghijauan pada *rooftop*.

3. Kendala

Kurangnya penghijauan dapat memengaruhi lingkungan sekitar, oleh karena itu butuh peningkatan penghijauan. Sirkulasi pada bangunan Nagoya Lucky Plaza juga perlu ditingkatkan lagi agar menghindari kecelakaan yang tidak diinginkan.

4. Solusi

Dikarenakan lahan yang tidak mencukupi untuk penghijauan, penulis memutuskan untuk memberikan penghijauan pada *rooftop*. Dengan adanya penghijauan pada *rooftop*, hal tersebut juga dapat memberikan pemandangan yang indah selain langit.

4.1.6 *Man-made Features*

Pembangunan buatan manusia pada tapak ini saat ini hanya ada Nagoya Lucky Plaza beserta bangunan-bangunan sekitarnya berupa ruko dan ada hotel yang sedang direnovasi berada di sebelah kanan.



Gambar 4. 4 Ruko seberang dari Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

Gambar di atas adalah ruko-ruko yang terbangun di seberang Nagoya Lucky Plaza, terdapat berbagai macam toko yang buka sehingga cukup banyak kendaraan yang lalu lalang.



Gambar 4. 5 Hotel sebelah kanan Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

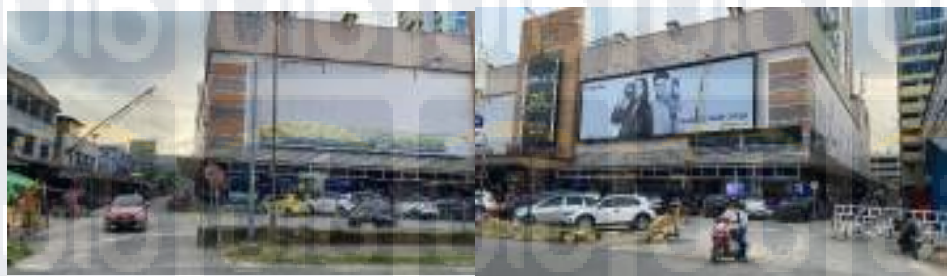
Gambar di atas adalah sebuah bangunan hotel yang terlihat seperti direnovasi. Namun pada saat survei, penulis tidak mendengar adanya suara sedang direnovasi jadi penulis menyimpulkan bahwa bangunan tersebut sudah tidak berfungsi sebagai hotel lagi.

4.1.7 Sirkulasi



Gambar 4. 6 Sirkulasi akses masuk Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

Jalan yang menuju ke Nagoya Lucky Plaza adalah jalur yang dua arah sehingga kemungkinan besar dapat mengalami macet pada waktu tertentu seperti pada pagi hari dan sore hari, karena warga-warga berangkat sekolah dan kerja pada pagi hari sedangkan warga-warga pulang kerja pada sore hari. Nagoya Lucky Plaza juga memiliki jalur keluar dan masuk yang berlawanan, seharusnya jalur masuk di sebelah kanan dan jalur keluar di sebelah kiri.



Gambar 4. 7 Jalur masuk dan keluar Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

Pada gambar sebelah kiri adalah jalur keluar Nagoya Lucky Plaza, pada gambar sebelah kanan adalah jalur masuk Nagoya Lucky Plaza.



Gambar 4. 8 Sirkulasi Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

Pada bangunannya sendiri terdapat dua parkiran yang berada di depan dan di belakang, parkiran belakang juga terdapat dua lantai sehingga bisa muat lebih banyak kendaraan, serta parkiran motor yang mengitari bangunan.



Gambar 4. 9 Parkiran Motor kanan dan kiri Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

Gambar sebelah kiri adalah parkiran motor yang berada di sisi kiri Nagoya Lucky Plaza, sedangkan gambar sebelah kanan adalah parkiran motor yang berada di sisi kanan Nagoya Lucky Plaza.



Gambar 4. 10 Parkiran motor dan mobil di belakang Nagoya Lucky Plaza,

sumber: Penulis, 2023

Sebelah kiri adalah gambar parkiran motor yang berada di sisi belakang Nagoya Lucky Plaza, sedangkan gambar sebelah kanan adalah parkiran mobil yang berada di sisi belakang Nagoya Lucky Plaza.

4.1.8 Sensori



Gambar 4. 11 Sensori Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

Berdasarkan observasi penulis, bangunan Nagoya Lucky Plaza terletak tidak begitu dekat dengan jalan raya sehingga kebisingan kendaraan lebih sedikit. Namun tetap ada kebisingan kendaraan pada bagian depan bangunan Nagoya Lucky Plaza dan sebelah kanan terdapat warung makan sehingga dapat menyebabkan sedikit kebisingan juga.

4.1.9 *Human and Cultural*

Nagoya Lucky Plaza adalah bangunan yang memiliki banyak penjual barang elektronik, terutama alat komunikasi berupa *handphone*. Pengunjung yang datang hanya untuk mencari barang elektronik, namun penulis tidak melihat banyak pengunjung yang datang pada saat survei. Penulis melihat rata-rata pengunjung dan kendaraan yang terparkir itu lebih menuju ke tempat gym yang berada di lantai 2, pengunjung di lantai 1 di mana penjual barang elektronik berada itu sangat minim.

4.1.10 *Neighborhood*

Neighborhood atau tetangga adalah bangunan-bangunan yang berada di sekitar Nagoya Lucky Plaza, bangunan tersebut bisa saja berpengaruh kepada tapak. Di daerah sana terdapat beberapa penginapan yang cukup besar, jarak beberapa meter juga terdapat pusat perbelanjaan. Di sekitar juga terdapat rumah makan, farmasi, dan *convenience store* yang mudah dijangkau.

Hal tersebut me2. mengaruhi tapak karena dengan begitu, bangunan Nagoya Lucky Plaza mudah dijangkau oleh turis.

Berikut adalah data penginapan, pusat perbelanjaan, rumah makan, farmasi, dan lain sebagainya:

1. Penginapan

- a. Citra Plaza Nagoya Tower (350m)
- b. Hotel Fantasy (93m)
- c. Ramayana (140m)
- d. Harmoni Suites (400m)
- e. da Vienna Boutique (360m)

- f. Lovina Inn Nagoya (250m)
- 2. *Convenience Store*
 - a. Top 100 Nagoya (200m)
 - b. Alfamart (100m)
 - c. Indomaret (200m)
- 3. *Rumah Makan*
 - a. Mickey Mouse 66 (96m)
 - b. Sederhana (600m)
 - c. Maxims Bakery & Cafe (450m)
 - d. Yomies Rice X Yogurt (270m)
- 4. *Farmasi*
 - a. Apotik Budi Farma (550m)
- 5. *Pusat perbelanjaan*
 - a. Nagoya Citywalk (550m)
 - b. Nagoya Hill (250m)

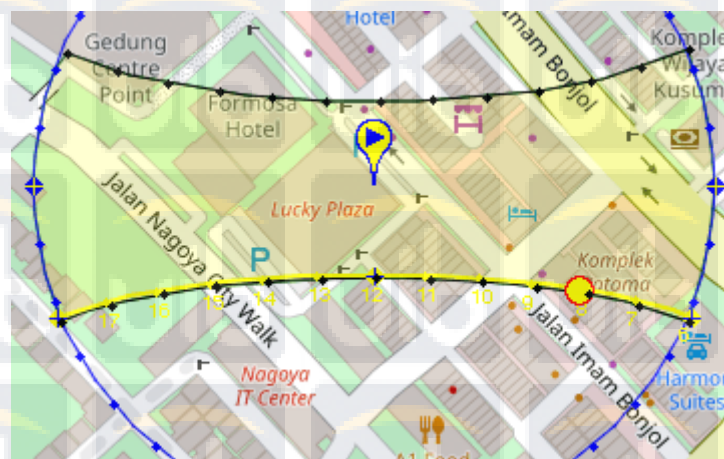
4.1.11 Iklim

Berdasarkan sumber dari Puskesmas Lubuk Baja, Nagoya mempunyai iklim tropis dengan suhu minimum sekitar 22,2°C dan suhu maksimum sekitar 34,6°C. Rata-rata sepanjang tahun 2019 adalah sekitar 28,1°C. Kecepatan angin maksimum 0 knot di Nagoya dengan rata-rata kecepatan angin sebesar 5 knot, sementara hari hujan bulanan minimal mencapai 7 hari dan maksimal 24 hari dengan rata-rata sebanyak 18 hari.



Gambar 4. 12 *Sun Path* Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

Pada penjelasan *sun path*, bisa dilihat bahwa matahari terbit dari arah timur di mana berada di sisi kanan depan Nagoya Lucky Plaza. Hal ini menyebabkan pada siang hari terkena terik matahari, penulis berpikir untuk menambahkan *secondary skin* pada perancangan desain penulis agar bisa menghalangi teriknya matahari pada sisi kanan depan bangunan Nagoya Lucky Plaza.



Gambar 4. 13 Terik Matahari nagoya Lucky Plaza, sumber: sunearthtools.com,

2023

4.2 Fasad Bangunan Nagoya Lucky Plaza



Gambar 4. 14 Fasad Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

Nagoya Lucky Plaza adalah bangunan yang memiliki 4 lantai, di mana lantai pertama terdapat konter-konter yang menjual barang elektronik dan ada beberapa yang menjual aksesoris emas. Pada lantai kedua terdapat sebuah tempat gym yang memenuhi setengah lantai dan setengahnya lagi kosong. Pada lantai ketiga dan keempat tidak ditempati apa-apa namun tidak dapat diakses karena sudah dihalangi oleh beberapa benda sebagai peringatan.

4.2.1 Eksterior



Gambar 4. 15 Eksterior Nagoya Lucky Plaza depan, sumber: Penulis, 2023

Bangunan Nagoya Lucky Plaza terdiri dari 4 lantai dengan eksterior yang didominasi warna jingga mudah, terdapat tulisan Nagoya Lucky Plaza yang cukup kecil dan warnanya sudah kusam sehingga sulit untuk dibaca.

4.2.2 Interior



Gambar 4. 16 Lantai 1 Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

Seperti yang ditampilkan pada gambar di atas, itu adalah konter-konter menjual alat komunikasi dan ada juga konter yang menjual aksesoris emas.



Gambar 4. 17 Lantai 2 Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

Tempat gym pada lantai 2 memenuhi setengah lantai, sedangkan setengahnya lagi kosong tidak ditempati apapun.



Gambar 4. 18 Ekskalator Nagoya Lucky Plaza, sumber: Penulis, 2023

Tepat di tengah-tengah, di situ ditempatkan sebuah eskalator yang berfungsi dengan baik dari lantai 1 ke lantai 2, eskalatornya tidak menyala dari lantai 2 ke lantai 3 dan dari lantai 3 ke lantai 4. Menurut penulis, eskalator tersebut tidak *dimaintenance* dengan baik sehingga ada sedikit rusak pada anak tangganya namun masih bisa diinjak.

4.3 Aspek Fungsional Nagoya Lucky Plaza

4.3.1 Analisa Kegiatan Pelaku

Analisa Kegiatan Pelaku diambil dari pengamatan penulis yang sebagai berikut:

- a. Pengunjung: Parkir kendaraan, melihat-lihat konter barang elektrik, pergi ke gym, toilet, pulang.

- b. Direktur: Parkir kendaraan, mengawas, makan, minum, ke toilet, pulang.
- c. Karyawan: Parkir kendaraan, bekerja, makan, minum, ke toilet, pulang.
- d. Satpam: Parkir kendaraan, bekerja menjaga atau mengawas, makan, minum, ke toilet, pulang.

4.3.2 Analisa Kebutuhan Ruang

Berdasarkan data kegiatan pelaku, kebutuhan ruang dan ukuran ruang dapat disimpulkan sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Kebutuhan dan ukuran ruang, sumber: Penulis: 2023

NO	RUANG	KAPASITAS	JUMLAH	LUAS
A PENUNJANG				
1	Information Center	1	1	
2	Toilet Pria (perlantai)	4	4	
3	Toilet Wanita (perlantai)	4	4	
4	Mushola	10	1	
5	Ruang Ibu dan Anak (perlantai)	2	1	
6	Retail	20	20	
7	Ruang Medical	4	1	
8	Taman terbuka	50	1	
9	<i>Green Rooftop</i>	20	8	
10	Parkiran Mobil	50	1	
11	Parkiran Motor	100	1	
12	Halte	10	1	
13	Gym	20	1	
14	Ruang ATM	5	1	
B PENGELOLA				
1	Ruang Direktur	1	1	
2	Ruang Pengelola	5	1	
3	Ruang Arsip	2	1	
4	Ruang Tamu	2	1	
5	Ruang Sekuriti	1	1	
6	Toilet	2	1	

7	Pantry	2	1	
8	Gudang serbaguna	2	1	
9	Ruang Rapat	10	1	
C	UTILITAS			
1	Ruang Genset	2	1	
2	Ruang Pompa	2	1	
3	Ruang Panel Listrik	2	1	
4	Ruang AHU	2	1	
5	Ruang CCTV	2	1	
6	Ruang Sampah	2	1	
7	Lift, Ekskalator, Tangga	8~20	1	
8	Watertank dan Reservoir	2	1	

4.4 Konsep Dasar Perancangan Penerapan *Green Building*.

Penerapan konsep *green building* dapat mengurangi dampak negatif kepada lingkungan sekitar tapak bahkan untuk bangunannya sendiri. Berikut adalah beberapa penerapan yang penulis aplikasikan terhadap perancangan bangunan Nagoya Lucky Plaza:

- a. *Adaptive Re-use*, dengan menggunakan bangunan lama yang pernah menjadi vitalis di areanya sehingga bisa menggunakan bahan-bahan yang ada kembali.
- b. *Water Efficient*, air hujan yang turun akan disimpan pada *water tank* dan akan disaring sehingga bisa digunakan kembali.
- c. *Indoor air health and comfort*, di dalam ruangan terbebas dari asap rokok dan kebisingan dari luar ruangan.

4.5 Perancangan Revitalisasi Nagoya Lucky Plaza

Pada perancangan revitalisasi Nagoya Lucky Plaza, penulis merancang kembali dengan menambahkan berbagai fasilitas yang sebelumnya tidak ada pada

bangunan. Contohnya seperti menambahkan *green rooftop*, fasilitas halte, menambahkan tingkat lantai, dan lain sebagainya yang nanti akan dipaparkan oleh penulis di bawah.

4.5.1 Perancangan Eksterior

Dengan luas tapak yang kurang dari 1 ha cukup membuat penulis kesulitan dalam merancang dengan memberikan fasilitas yang maksimal. Dengan data yang sudah penulis dapatkan melalui analisis tapak, penulis membuat perancangan analisa tapak berdasarkan sintesa yang penulis dapatkan.

Perancangan Eksterior terdiri dari beberapa bagian yaitu:

a. Zoning Makro

Pembagian zoning makro terdiri dari beberapa bagian, yaitu:

1. Halte

Halte merupakan salah satu yang dibutuhkan Nagoya

Lucky Plaza untuk sebuah tempat pemberhentian bus, namun halte di Nagoya Lucky Plaza juga bisa berfungsi sebagai *drop off* ketika pengunjung datang melalui transportasi yang dipesan melalui daring.

2. Penghijauan

Pada bagian depan bangunan terdapat sebuah penghijauan sekaligus tanjakan untuk naik ke lantai pertama, area tersebut juga bisa berfungsi untuk orang sekitar bisa olahraga lari pagi santai.

3. Bangunan

Segala fasilitas dan perbelanjaan kebutuhan ada di dalam bangunan dengan setiap lantai memiliki kegiatan yang berbeda-beda.

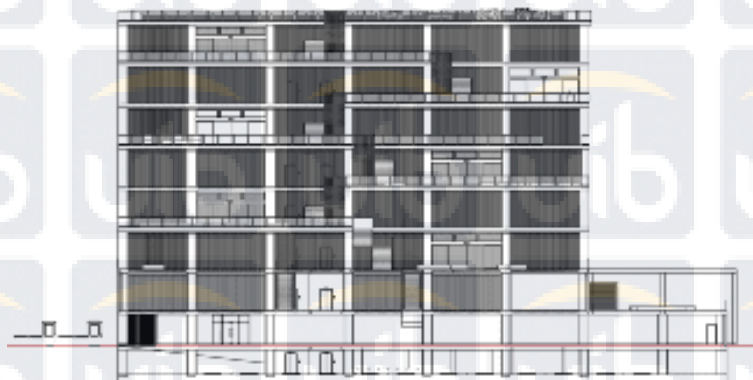
4. Loading Dock

Bangunan *loading dock* dibutuhkan dikarenakan Nagoya Lucky Plaza merupakan pusat perbelanjaan sehingga memasukkan barang-barang dan lainnya harus melalui *loading dock* agar rapi dan baik.

5. Tempat pembuangan sampah

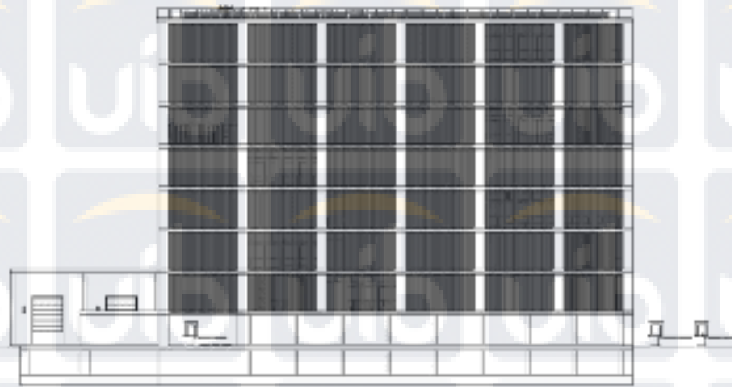
Bangunan ini dibutuhkan dikarenakan Nagoya Lucky Plaza adalah tempat yang cukup banyak kegiatan sehingga tempat pembuangan sampah harus ada, tempat tersebut akan mengorganisasi sampah-sampah dengan rapi sehingga kendaraan pengangkutan sampah akan dengan rapi juga dalam pemungutan sampah yang ada di bangunan Nagoya Lucky Plaza.

b. Tampak Depan



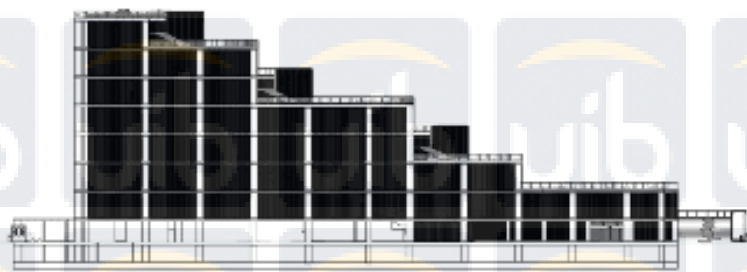
Gambar 4. 19 Gambar Tampak Depan. Sumber: Penulis (2024)

c. Tampak Belakang



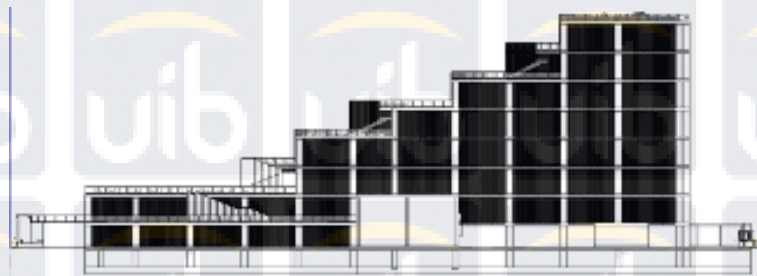
Gambar 4. 20 Gambar Tampak Belakang. Sumber: Penulis (2024)

d. Tampak Kiri



Gambar 4. 21 Gambar Tampak Kiri. Sumber: Penulis (2024)

e. Tampak Kanan



Gambar 4. 22 Gambar Tampak Kanan. Sumber: Penulis (2024)

f. Site Plan



Gambar 4. 23 Gambar Site Plan, Sumber: Penulis (2024)

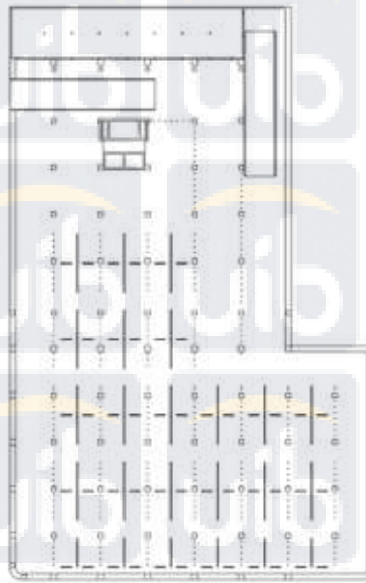
4.5.2 Perancangan Interior

Pada Revitalisasi Nagoya Lucky Plaza ini, penulis meningkatkan beberapa lantai dengan merubah fasad bangunannya menjadi seperti tangga, setiap lantainya memiliki tata ruang yang berbeda dan fasilitas yang beragam.

Ada juga beberapa lantai yang memiliki tata ruang yang sama yaitu pada lantai 1 sampai lantai 3 berisi retail yang bisa disewakan.

a. Basement

Pada lantai bawah tanah terdapat parkir yang muat sebanyak 84 kendaraan beroda empat dan ada juga 2 lift penumpang dan 1 lift barang.



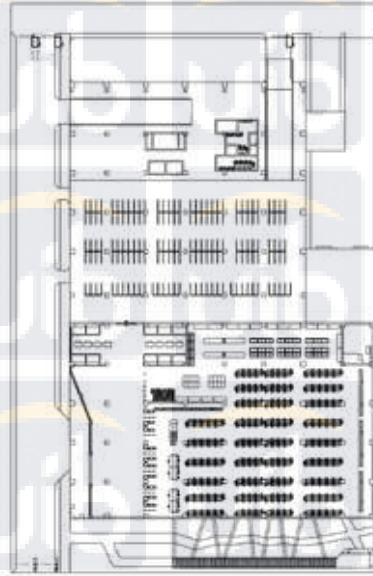
Gambar 4. 24 Denah Basement, Sumber: Penulis (2024)

b. Ground Floor

Pada lantai dasar terdapat dua buah lift penumpang, satu buah lift barang, toilet pria, toilet wanita, ruang ibu dan anak, toilet diffable untuk pria dan wanita, dan sebuah tempat berbelanja bahan pokok.

Tidak lupa dengan sebuah parkirana yang muat 131 kendaraan beroda dua alias motor, dan juga beberapa ruangan untuk staff.

Drop off berada di sebelah kiri bangunan dikarenakan pada bagian depan bangunan terdapat penghijauan beserta tanjakan untuk naik ke lantai pertama, pada pojok kanan terdapat juga sebuah halte.



Gambar 4. 25 Denah Lantai Dasar. Sumber: Penulis (2024)

c. Lantai 1

Pada lantai pertama terdapat banyak retail kosong yang dapat disewakan kepada orang-orang, penjual bisa menjual apa saja kecuali barang legal, barang kekerasan, dan bersifat pornografi. Toilet pria, toilet wanita, ruang ibu dan anak, toilet difabel untuk pria dan wanita juga ada pada lantai pertama. Dan pada bagian depan terdapat sebuah penghijauan yang kita sebut sebagai *green rooftop*, di area sana pengunjung dapat bersantai dan menikmati lingkungan penghijauan yang bersih.



Gambar 4. 26 Denah Lantai Pertama. Sumber: Penulis (2024)

d. Lantai 2

Pada lantai kedua terdapat banyak retail yang bisa disewakan juga.

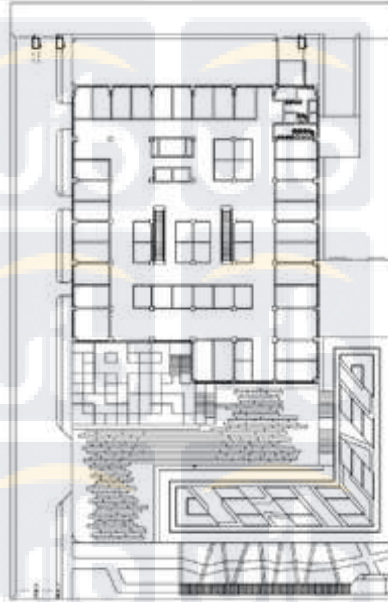


Gambar 4. 27 Denah Lantai Dua. Sumber: Penulis (2024)

e. Lantai 3

Sama seperti lantai kedua, lantai ketiga juga terdapat banyak retail yang bisa disewakan, hanya saja pada bagian penghijauan di depan

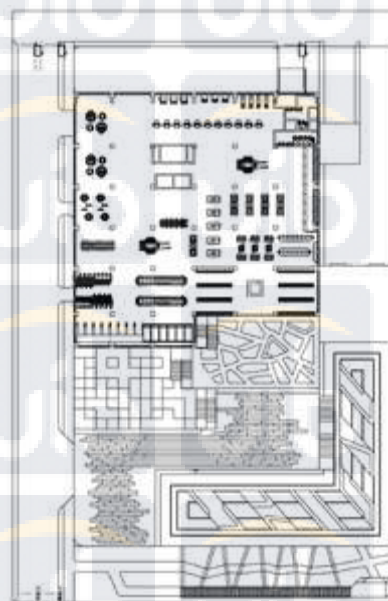
yang berbeda desainnya sehingga pengunjung bisa merasakan estetika yang berbeda-beda pada setiap lantai.



Gambar 4. 28 Denah Lantai Tiga. Sumber: Penulis (2024)

f. Lantai 4

Pada lantai keempat, terdapat area permainan arcade yang cukup luas sehingga muat untuk berbagai macam permainan arcade yang menarik.



Gambar 4. 29 Denah Lantai Empat. Sumber: Penulis (2024)

g. Lantai 5

Pada lantai kelima, terdapat sebuah gym yang sebelumnya memang ada pada bangunan aslinya.

h. Lantai 6

Pada lantai keenam adalah lantai yang terdapat banyak ruang-ruang tertutup untuk berdiskusi atau pertemuan penting, ruangnya dapat disewakan. Biasanya untuk kegiatan mendadak atau pertemuan penting, bisa juga disewakan oleh mahasiswa/i yang ingin kerja kelompok namun lebih privasi.

i. Lantai 7

Pada lantai ketujuh terdapat sebuah museum publik yang dapat dikunjungi oleh siapapun, pengunjung dapat menikmati karya-karya secara gratis dan juga bisa belajar. Pada bagian atasnya terdapat sebuah taman khusus untuk hewan peliharaan, jadi pengunjung boleh membawa hewan peliharaannya untuk bermain di taman tersebut.

4.6 Perancangan Struktur

4.6.1 Perancangan Struktur Pondasi

Untuk stuktur pondasi yang digunakan adalah pondasi *bored pile*, di mana pengaplikasiannya dengan cara ngebor tanahnya terlebih dahulu baru diisi dengan tulangan kemudian dicor beton. Pondasi *bored pile* digunakan karena bangunan Nagoya Lucky Plaza adalah bangunan yang bertingkat tinggi yaitu delapan tingkat.

4.6.2 Perancangan Struktur Kolom dan Balok.

Untuk kolom bangunannya terdapat berbagai jenis ukuran dimulai dari 100 x 100 centimeter hingga 30 x 30 centimeter. Hal ini dikarenakan gubahan massa bangunannya memiliki luas lantai yang berbeda-beda dan menyerupai tangga, dari lantai dasar yang luas hingga ke lantai paling atas itu luasnya semakin mengecil sehingga tidak semua kolom mengharuskan ukuran yang besar agar tidak rugi. Sedangkan untuk stuktur baloknya menyesuaikan ukuran kolomnya.

4.6.3 Perancangan Struktur Atap

4.7 Perancangan Aspek Kinerja

4.7.1 Rencana Sistem Elektrikal

Kabel listrik utama akan meneruskan saluran listriknya dari PLN ke gardu listrik, kemudian dari gardu akan meneruskan saluran listriknya ke meteran, lalu dari meteran akan suplai ke setiap titik lampu, stop kontak, *air conditioner*, dan alat elektrik lainnya yang membutuhkan saluran listrik.

Saluran listriknya juga akan disalurkan kepada lampu PJU sebagai penerang pada malam hari.

4.7.2 Rencana Sistem Saluran Air Bersih

Air bersih akan disalurkan dari PAM Batam, saluran air akan diteruskan melalui *control valve* dan menyebarkannya ke *pillar hydrant* dan meteran air. Air dari meteran akan akan naik ke atas tandon menggunakan pompa dan juga ke toilet dan area wudhu.

4.7.3 Rencana Sistem Saluran Air Kotor

Air kotor dari toilet setiap lantai bangunan akan disalurkan ke *biotank* dan resapan sebelum akhirnya menuju *septic tank*.

4.7.4 Rencana Sistem Saluran Air Bekas

Air bekas seperti air bekas cuci tangan akan disalurkan ke saluran drainase U melalui pipa air bekas, kemudian menuju ke saluran lingkungan.

4.7.5 Rencana Sistem Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran

Pada bangunan Nagoya Lucky Plaza akan dipasang *sprinkler*, *hydrant box*, dan *pillar hydrant* untuk mencegah dan menanggulangi kebakaran. Pemasangannya akan ada pada setiap lantai bangunan dengan jangkauan yang sudah diperhitungkan.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Kota Batam pernah dikenal sebagai Kota “Black Market” yang artinya adalah penjualan barang di pasar gelap, salah satu tempat yang menjual barang tersebut adalah di Nagoya Lucky Plaza. Namun kini Kota Batam sudah tidak lagi menjual barang-barang ilegal, sehingga Nagoya Lucky Plaza mengalami penurunan kunjungan secara drastic semenjak tahun 2010-an.

Penulis merancang penerapan konsep arsitektur berkelanjutan pada revitalisasi bangunan Nagoya Lucky Plaza berkeinginan untuk membawa kembali vitalitas Nagoya Lucky Plaza dengan membawa kontribusi positif yaitu memperbanyak penghijauan, menambahkan tingkat lantai bangunan sehingga tambah juga variasi kegiatan yang bisa dilakukan pengunjung, menambahkan lahan parkir, dan lain sebagainya.

5.2 Keterbatasan

Dalam penyusunan skripsi ini sangat disayangkan karena penulis tidak bebas melakukan analisa tapak dikarenakan adanya pengunjung beserta penjual barang elektronik, penulis juga tidak enak hari mengunjungi gym yang ada di lantai kedua karena itu merupakan hal privasi.

5.3 Rekomendasi

Penulis ingin memberikan rekomendasi untuk penulis atau peneliti selanjutnya dapat memanfaatkan waktu yang ada dalam melakukan penelitian, jika bisa lakukan sebanyak mungkin kuesioner dan wawancara untuk menambahkan perolehan data.

DAFTAR PUSTAKA

Carissa Dinar Aguspriyanti, Devin Tan, & Indah Yunita. (2021). Penyediaan ruang terbuka hijau publik berkonsep green architecture di kampung tua Tanjung Riau. *Journal of Architectural Design and Development (JAD)*, 2(1), 54–63.

Edy Limantoro, Ir. Vippy Dharmawan M.Ars, & Zuraida S.T., M. T. (2022). “LAPLAZA” (REDESAIN PUSAT PERBELANJAAN LAMONGAN PLAZA). *ARCHIteria Journal*, 1(1), 31–39.

Hary Budhi Ariansyach, & Gladies Imanda Utami Rangkuty. (2023). Revitalization of Sports Hall Tumenggung Abdul Jamal Batam with Sustainable Building Approach. *Journal of Architectural Research and Education*, 5(2), 157–166.

Irnade Salva Sutyaningsih, & Ratri Wulandari. (2022). PENYESUAIAN DESAIN RUANG PLAZA PRAGOLO TERHADAP PERUBAHAN AKTIVITAS PENGGUNA DI ERA NEW NORMAL. *Jurnal Arsitektur Arcade*, 6(2), 214–219.

Jamaludin, I. B. H., & Winata, S. (2023). REVITALISASI BANGUNAN EX-CHARTERED BANK DI KAWASAN KOTA TUA JAKARTA MELALUI PENYUNTIKAN INTERIORITAS. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 4(2), 1229–1242.
<https://doi.org/10.24912/stupa.v4i2.21817>

Muhammad Nashrullah Amin, Yosafat Winarto, & Avi Marlina. (2019). PENERAPAN PRINSIP ARSITEKTUR BERKELANJUTAN PADA PERENCANAAN KAMPUNG PANGAN LESTARI DI MOJOSONGO,

KECAMATAN JEBRES, KOTA SURAKARTA. *Jurnal SENTHONG*, 2(2), 383–394.

Mu'min, P. A. (2020). KAJIAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN PADA BANGUNAN PUSAT PERBELANJAAN: MAL CILANDAK TOWN SQUARE. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 3(2), 242–251.

<https://doi.org/10.17509/jaz.v3i2.25000>

Tanaka, S., & Mustaram, A. L. (2023). STRATEGI PENERAPAN KONSEP ADAPTIVE REUSE PADA BANGUNAN BERSEJARAH OLYMPIA PLAZA MEDAN. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 5(1), 63–78. <https://doi.org/10.24912/stupa.v5i1.22604>

LAMPIRAN