

**PENERAPAN TEMA ARSITEKTUR FUTURISTIK PADA
PERANCANGAN GEDUNG PUSAT OTOMOTIF
DI KOTA MEDAN**

SKRIPSI

OLEH:

UCI MASDA'ALNI

198140016

Dosen Pembimbing:

Dr. Ir. Ina Triesna Budiani, MT



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2023**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 26/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)26/3/24

**PENERAPAN TEMA ARSITEKTUR FUTURISTIK PADA
PERANCANGAN GEDUNG PUSAT OTOMOTIF
DI KOTA MEDAN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Pelengkap dan Syarat
Mencapai Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Medan Area

Oleh:

Uci Masda'alni

198140016

Dosen Pembimbing:

Dr. Ir. Ina Triesna Budiani, MT



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2023**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 26/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)26/3/24

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Tema Arsitektur Futuristik Pada Perancangan
Gedung Pusat Otomotif Di Kota Medan

Nama : Uci Masda'alni

Npm : 198140016

Fakultas : Teknik

Disetujui Oleh:
Komisi Pembimbing



Dr. Ir. Ina Triesna Budiani, MT
Pembimbing



Dr. Eng. Subriatno, ST., MT
Dekan Fakultas Teknik



Yunita Syafiq Rambe, ST., MT
Ka.Prodi Arsitektur

Tanggal Lulus:

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 26/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)26/3/24

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.



Medan, 11 JANUARI 2024



Uci Masda'alni
198140016

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Uci Masda'alni
Npm : 198140016
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik
Jenis karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area Hak Bebas Royalti Noneksekutif (*Non-executive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **PENERAPAN TEMA ARSITEKTUR FUTURISTIK PADA PERANCANGAN GEDUNG PUSAT OTOMOTIF DI KOTA MEDAN** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksekutif ini, Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk padngkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan,



Uci Masda'alni

198140016

ABSTRAK

Kendaraan bermotor roda empat maupun roda dua merupakan kebutuhan yang sangat penting dan melekat bagi kehidupan manusia, hal ini menjadi sangat penting karena mempermudah manusia dalam menjangkau tempat yang ingin dituju. Hal ini turut menjadi penyebab berkembangnya pertokoan otomotif di Kota Medan maupun di sekitarnya, karena sektor ini memiliki nilai investasi yang jelas. Didukung dengan pernyataan Kementerian Perindustrian pada tahun 2021, dimana nilai investasi pada industri otomotif mencapai angka sekitar Rp 99,16 triliun bagi kendaraan rodan empat dan bagi kendaraan roda dua sekitar Rp 10,05 triliun. pada tahun 2020, kendaraan bermotor roda dua sebanyak 232.259 unit dan kendaraan roda empat sebanyak 42.397 unit. Hal ini yang mendasari diperlukannya pusat otomotif di Kota Medan dengan tujuan memberikan kemudahan bagi masyarakat di Kota Medan bahkan di sekitarnya dalam mendapatkan segala sesuatu yang berhubungan dengan otomotif dengan mempertimbangkan efisiensi dan kenyamanan. Untuk menciptakan ciri khas pada gedung ini menggunakan tema arsitektur futuristik, dimana tema ini memberikan kesan yang selalu mengikuti perkembangan zaman ataupun berorientasi menuju masa depan. Metode analisis dilakukan pada proses perancangan ini, yang kemudian akan mendapatkan solusi berupa konsep yang diterapkan pada desain. Luaran dari perancangan ini berupa gambar 3 Dimensi dan gambar kerja.

Kata kunci: Kendaraan Rodan dua dan Empat, Pusat Otomotif, Arsitektur Futuristik

ABSTRACT

Four-wheeled and two-wheeled motorized vehicles are very important and inherent needs for human life, this is very important because it makes it easier for humans to reach the place they want to go to. This is also the cause of the development of automotive shops in Medan City and its surroundings, because this sector has a clear investment value. Supported by the statement of the Ministry of Industry in 2021, where the investment value in the automotive industry reached a figure of around IDR 99.16 trillion for four-wheeled vehicles and for two-wheeled vehicles around IDR 10.05 trillion. in 2020, two-wheeled motorized vehicles were 232,259 units and four-wheeled vehicles were 42,397 units. This underlies the need for an automotive center in Medan City with the aim of providing convenience for people in Medan City and even its surroundings in getting everything related to automotive by considering efficiency and comfort. To create a characteristic of this building, a futuristic architectural theme is used, where this theme gives an impression that always follows the times or is oriented towards the future. The analysis method is carried out in this design process, which will then get a solution in the form of a concept that is applied to the design. The output of this design is in the form of 3-dimensional drawings and working drawings.

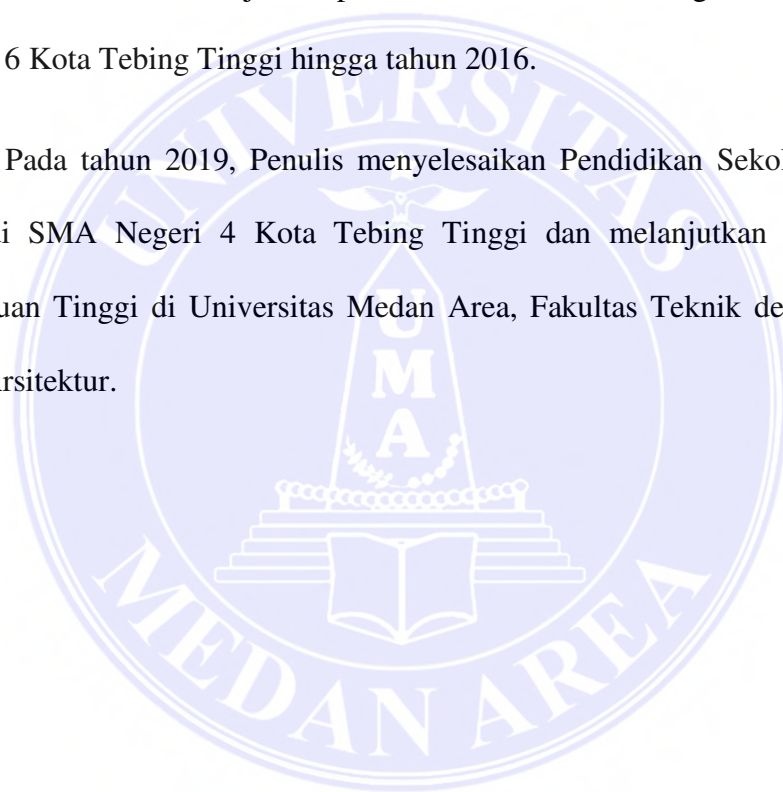
Keyword: *Two and Four Wheels Vehicles, Automotive Center, Futuristic Architecture*

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Medan, pada tanggal 9 Desember 2000. Merupakan anak pertama dari dua bersaudara, pasangan Bapak Samin dan Ibu Giyem.

Pada tahun 2013, penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 021 Indrapuri, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Kemudian, Penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 6 Kota Tebing Tinggi hingga tahun 2016.

Pada tahun 2019, Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 4 Kota Tebing Tinggi dan melanjutkan studi (S1) ke Perguruan Tinggi di Universitas Medan Area, Fakultas Teknik dengan program studi Arsitektur.



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji dan Syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini. Serta tidak lupa shalawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW semoga kita mendapat syafaatnya di yaumul akhir kelak. Adapun judul Tugas ini “**Penerapan Tema Arsitektur Futuristik Pada Perancangan Gedung Pusat Otomotif Di Kota Medan**”. Tulisan ini dibuat sebagai syarat memenuhi Tugas Akhir untuk mendapat gelar sarjana arsitektur.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa dalam pencarian data, perizinan, penyusunan pada tugas akhir ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang turut serta membantu dan mendukung terlaksananya penelitian ini dengan baik. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. **Bapak Aulia Muflih Nasution, ST, M.Sc**, selaku kepala program studi arsitektur periode 2021 – 2023, yang berperan memberikan informasi dalam penyelesaian proses tugas akhir.
2. **Ibu Yunita Safitri Rambe, ST, MT**, selaku kepala program studi yang telah memberikan informasi serta arahan selama proses pengerjaan tugas akhir.

3. Ibu Dr. Ir. Ina Triesna Budiani, MT, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak membimbing penulis dalam memberikan kritik, saran, bimbingan serta masukan yang dibutuhkan.
4. Keluarga Tercinta, yaitu Ayahanda Samin dan Ibunda Giyem serta Adik saya Havis Bayhaqi atas perhatian, kasih sayang, do'a, motivasi dan nasihat selama penulisan dan penelitian berlangsung.
5. Teman Spesial, Ahmad Aziz Arrasyid, S.ars, yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan bantuannya dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan. Akhir kata, semoga tulisan ilmiah ini bermanfaat bagi Penulis pribadi dan kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

Medan, 11 Januari 2024

Penyusun



(Uci Masda'alni)

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR SKEMA.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
1.7 Kerangka Berpikir.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tinjauan Judul.....	8
2.1.1 Definisi Otomotif.....	8
2.1.2 Definisi Pusat.....	11
2.1.3 Definisi Pusat Otomotif.....	11
2.1.4 Arsitektur Futuristik.....	12
2.2 Studi Banding.....	13
2.2.1 Studi Banding Fungsi Sejenis.....	13
2.2.2 Kesimpulan Studi Banding Fungsi Sejenis.....	21

2.2.3 Studi Banding Tema Sejenis.....	22
2.2.4 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis	26
2.3 Tinjauan Lokasi	26
2.3.1 Kriteria Pemilihan Lokasi.....	27
2.3.2 Alternatif Lokasi	28
2.3.3 Penilaian Pada Atrnatif Lokasi	31
2.3.4 Deskripsi Lokasi Proyek.....	34
2.3.5 Tinjauan Lokasi	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1 Jenis Data.....	39
3.2 Pencarian Data	39
3.3 Analisis dan Konsep Data	40
3.3.1 Analisis dan Konsep Tapak	40
3.3.2 Analisis dan konsep Bangunan	41
3.3.3 Analisis dan Konsep Struktur Konstruksi	41
3.3.4 Analisis dan konsep Utilitas Bangunan.....	41
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN	42
4.1 Gagasan Perancangan.....	42
4.1.1 Sasaran dan Lingkup Pelayanan	42
4.2 Analisis Tapak	42
4.2.1 Analisis Lokasi Perancangan.....	43
4.2.2 Analisis View dan Batasan	45
4.2.3 Analisis Aksesibilitas dan Pencapaian	47
4.2.4 Analisis Tautan Wilayah	49
4.2.5 Analisis Klimatologi	51
4.2.5.1 Cuaca	51
4.2.5.2 Orientasi Matahari.....	55

4.2.5.3 Orientasi Angin	57
4.2.6 Analisis Kebisingan	58
4.2.7 Analisis Vegetasi.....	59
4.2.8 Analisis Parkir.....	61
4.3 Analisis Bangunan	64
4.3.1 Rencana Tata Guna Lahan.....	64
4.3.2 Analisis Fungsional	65
4.3.2.1 Analisis Alur Kegiatan	66
4.3.2.2 Analisis Besaran Ruang.....	67
4.3.3 Analisis Gubahan Bentuk	69
4.3.4 Analisis Penzoningan	70
4.3.5 Analisis Sirkulasi	71
4.4 Analisis Struktur dan Konstruksi	73
4.4.1 Struktur Bawah Gedung	73
4.4.2 Struktur Tengah Gedung	74
4.4.3 Struktur Atas Gedung.....	77
4.4.3.1 Model-Model Atap.....	78
4.4.3.2 Jenis-Jenis Atap.....	79
4.4.4 Material Gedung	80
4.5 Analisis Utilitas.....	82
4.5.1 Sumber Listrik	83
4.5.2 Sistem Plumbing	84
4.5.2.1 Sistem Air Bersih	85
4.5.2.2 Sistem Air Kotor (Limbah Cair)	88
4.5.3 Sistem HVAC	89
4.5.4 Pencahayaan.....	91
4.5.5 Sistem Pengamanan Kebakaran.....	92
4.5.6 Sistem Komunikasi	93

4.5.7 Sistem Keamanan.....	94
4.5.8 Sistem Sirkulasi Vertikal Gedung.....	96
4.5.9 Sistem Pembuangan Sampah.....	99
4.5.10 Sistem Penangkal Petir	99
BAB V KONSEP PERANCANGAN.....	103
5.1 Konsep Tapak	103
5.1.1 Konsep Lokasi Perancangan.....	103
5.1.2 Konsep View dan Batasan	104
5.1.3 Konsep Aksesibilitas dan Pencapaian	105
5.1.4 Konsep Tautan Wilayah	108
5.1.5 Klimatologi.....	109
5.1.5.1 Orientasi Matahari.....	109
5.1.5.2 Orientasi Angin.....	109
5.1.6 Konsep Kebisingan	110
5.1.7 Konsep Vegetasi	111
5.1.8 Konsep Parkir	112
5.2 Konsep Bangunan	113
5.2.1 Konsep Gubahan Bentuk.....	113
5.2.2 Konsep Penzoningan	114
5.2.3 Konsep Sirkulasi	121
5.3 Konsep Struktur dan Konstruksi.....	122
5.3.1 Struktur Bawah Gedung	122
5.3.2 Struktur Tengah Gedung	123
5.3.3 Struktur Atas Gedung.....	124
5.3.4 Material Bangunan	124
5.4 Konsep Utilitas Gedung	126
5.4.1 Sumber Listrik	126

5.4.2 Sistem Plumbing	127
5.4.2.1 Sistem Air Bersih	127
5.4.2.2 Sistem Air Kotor (Limbah Cair)	128
5.4.3 Sistem HVAC (<i>Heating, Ventilation, Air Conditioning</i>)	129
5.4.4 Pencahayaan.....	130
5.4.5 Sistem Pengamanan Kebakaran.....	130
5.4.6 Sistem Komunikasi	132
5.4.7 Sistem Keamanan.....	134
5.4.8 Sistem Sirkulasi Vertikal Gedung.....	135
5.4.9 Sistem Pembuangan Sampah.....	136
5.4.10 Sistem Penangkal Petir.....	136
5.5 Penerapan Tema dalam Desain.....	138
BAB VI PENUTUP	139
6.1 Kesimpulan	139
6.2 Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA	140
LAMPIRAN	141

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagian Depan Distrik Otomotif PIK 2	14
Gambar 2. Arsitektur Bangunan Setiap Tenant pada Distrik Otomotif PIK 2.	14
Gambar 3. Layout pada Distrik Pusat Otomotif PIK 2	15
Gambar 4. Pusat Otomotif Pasar Duren Sawit	16
Gambar 5. Interior dan Penataan Setia Kios	17
Gambar 6. Pemasangan Aksesoris Dapat Dilakukan di Tempat	17
Gambar 7. Tampak Depan Bangunan Ricoland Tokyo Bay	19
Gambar 8. Penataan pada <i>Show unit</i>	20
Gambar 9. Penataan Rak Penjualan Aksesoris dan Suku Cadang	20
Gambar 10. Alternatif Lahan 1	29
Gambar 11. Alternatif Lahan 2	30
Gambar 12. Alternatif Lahan 3	31
Gambar 13. Peta Provinsi Sumatera Utara	35
Gambar 14. Peta Provinsi Kota Medan	36
Gambar 15. Peta Kecamatan Medan Barat	37
Gambar 16. Peta Kelurahan Kesawan	37
Gambar 17. Lokasi Perancangan	38
Gambar 18. Lokasi Perancangan yang Dipilih	44
Gambar 19. Fasilitas di Sekitar Tapak	45
Gambar 20. View dan Batasan pada Tapak	47
Gambar 21 Aksesibilitas pada Tapak	49
Gambar 22. Kendaraan yang Melewati Tapak	50
Gambar 23. Tautan Wilayah	51
Gambar 24. Riwayat Suhu	52
Gambar 25. Riwayat Cakupan Awan	53

Gambar 26. Riwayat Curaah Hujan.....	54
Gambar 27. Riwayat Kecepatan Angin Rata-rata	55
Gambar 29. Orientasi Matahari Terhadap Tapak pada Pagi Har	56
Gambar 30. Orientasi Matahari Terhadap Tapak pada Siang Hari	56
Gambar 31. Orientasi Matahari Terhadap Tapak pada Sore Hari	57
Gambar 32. Orientasi Angin Terhadap Tapak	58
Gambar 33. Analisis Kebisingan	59
Gambar 34. Analisis Vegetasi pada Tapak	60
Gambar 35. Satuan Ruang Parkir (Srp) Untuk Bus dan Kendaraan Pribadi (dalam cm	62
Gambar 36. Pola Parkir.....	64
Gambar 37. RTRW.....	65
Gambar 38. RDTR.....	66
Gambar 39. Pondasi Tiang Pancang.....	75
Gambar 40. Pondasi Bored Pile.....	75
Gambar 41. Sistem Rangka Kaku.....	76
Gambar 42. Sistem Dinding Rangka Geser	77
Gambar 43. Sistem Struktur Dinding Balok	77
Gambar 44. Sistem rangka	78
Gambar 46. Model Atap Datar	79
Gambar 47. Model Atap Lengkung	80
Gambar 48. Model Atap Gergaji	80
Gambar 49. Material Atap Bitumen	81
Gambar 50. Material Atap Beton.....	82
Gambar 51. Sistem Pembuangan Sampah	102
Gambar 52. Sistem Faraday	103
Gambar 53. Sistem Kawat Catenary.....	104

Gambar 54. Sistem Konduktor Petir Emisi	
Early Streamer (Pencegahan Dini)	105
Gambar 55. Konsep Lokasi Perancangan	106
Gambar 56. Penerapan KDB	107
Gambar 57. Konsep View dan Batasan pada Tapak.....	108
Gambar 58. Konsep Aksesibilitas Menuju Lokasi Tapak.....	109
Gambar 59. Konsep Pencapaian Menuju Bangunan	110
Gambar 60. Konsep Bangunan Terhadap Tautan Wilayah.....	111
Gambar 61. Konsep Orientasi Matahari Terhadap Bangunan	112
Gambar 62. Konsep Orientasi Angin Terhadap Bangunan.....	112
Gambar 63. Konsep Kebisingan.....	113
Gambar 64. Konsep Vegetasi pada Perancangan	114
Gambar 65. Konsep Parkir Kendaraan	115
Gambar 66. Konsep Gubahan Bentuk Bangunan.....	116
Gambar 67. Konsep Zoning Peletakan Bangunan pada Tapak	117
Gambar 68. Konsep Zoning pada Lantai Basement.....	117
Gambar 69. Konsep Zoning pada Setiap Lantai.....	118
Gambar 70. Nama Lantai Pada Gedung.....	119
Gambar 71. Fasilitas pada Lantai G.....	120
Gambar 72. Fasilitas pada Lantai 1	120
Gambar 73. . Fasilitas pada Lantai 2	121
Gambar 74. . Fasilitas pada Lantai 3	121
Gambar 75. . Fasilitas pada Lantai 4	122
Gambar 76. . Fasilitas pada Lantai 5	122
Gambar 77. . Fasilitas pada Lantai 6	123
Gambar 78. . Fasilitas pada Lantai Roof.....	123
Gambar 79. Konsep Sirkulasi pada Tapak.....	124
Gambar 80. Konsep Struktur Bangunan	125

Gambar 81. Pondasi Bored Pile yang Digunakan	125
Gambar 82. Detail Pemasangan Struktur Tengah	126
Gambar 83. Rangka <i>Space Frame</i>	126
Gambar 84. Penampakan Atap Datar dengan Material Beton	127
Gambar 85. Material Fasad dan Detail Pemasangannya.....	127
Gambar 86. Penerapan Material pada Bangunan	128
Gambar 87. Sistem Sumber Listrik pada Gedung	129
Gambar 88. Skema Down Feed System pada Pendistribusian Air.....	130
Gambar 89. Skema Sistem Pengolahan Air Bersih	131
Gambar 90. Skema Sistem Pengolahan Air Limbah	132
Gambar 91. Skema Sistem HVAC	133
Gambar 92. Skema Sistem Pengamanan Kebakaran	134
Gambar 93. Area Tangga Darurat	135
Gambar 94. Penggunaan Hologram.....	136
Gambar 95. Contoh Penggunaan Website dan Aplikasi yang Akan Digunakan.....	137
Gambar 96. Sistem Sirkulasi yang Digunakan.....	138
Gambar 97. Skema Pembuangan Sampah pada Gedung	139

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penjelasan Studi Banding Fungsi pada Distrik Otomotif PIK 2.....	15
Tabel 2. Penjelasan Studi Banding Fungsi pada Pasar Otomotif Duren Sawit..	16
Tabel 3. Penjelasan Studi Banding Fungsi pad Ricoland Tokyo Bay	19
Tabel 4. Penerapan Karakteristik Tema pada Bangunan West Kowloon Station.....	22
Tabel 5. Penerapan Karakteristik Tema pada Bangunan London Aquatics Center	23
Tabel 6. Penerapan Karakteristik Tema pada Bangunan Galaxy Soho	25
Tabel 7. Pemilihan Kriteria pada Tapak	32
Tabel 8. Jenis-Jenis Vegetas.....	61
Tabel 9. Penentuan Satuan Ruang Parkir.....	63
Tabel 10. Besaran Ruang pada Fungsi Utama	68
Tabel 11. Besaran Ruang pada Fungsi Pendukung	69
Tabel 12. Besaran Ruang Parkir.....	69
Tabel 13. Besaran Ruang Penunjang dan Seluruh Bangunan	70
Tabel 14. Sifat Zoning	71
Tabel 15. Pola Sirkulasi	72
Tabel 16. Jenis Material Fasad	82
Tabel 17. Jenis Sumber Listrik.....	85
Tabel 18. Jenis Sumber Air Bersih	88
Tabel 19. Jenis Sistem Distribusi Air	89
Tabel 20. Metode Pengolahan Limbah	90
Tabel 21. Jenis Penghawaan.....	92
Tabel 22. Jenis Sumber Cahaya.....	93
Tabel 23. Jenis Sistem Pencegahan Kebakaran.....	94
Tabel 24. Jenis Komunikasi Gedung	96
Tabel 25. Jenis Komunikasi Gedung	95

DAFTAR SKEMA

Skema 1. Kerangka Berpikir	7
Skema 2. Kegiatan Pengunjung.....	68
Skema 3. Kegiatan Pengelola.....	68
Skema 4. Kegiatan Karyawan	69
Skema 5. Tranportasi Vertikal Gedung.....	99



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ibu kota Provinsi Sumatera Utara yang menjadi pusat bagi penggerak perekonomian provinsi yaitu Kota Medan, yang memiliki luas wilayah $\pm 265,10$ km² serta memiliki jumlah penduduk sebesar $\pm 2,44$ juta jiwa, yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Deli Serdang (Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, 2021).

Hal ini sejalan dengan tingginya kebutuhan akan kendaraan bermotor, dibidang transportasi darat berupa kendaraan bermotor roda empat maupun roda dua. Saat ini kendaraan bermotor merupakan hal yang sangat penting dan sangat melekat bagi kehidupan manusia yang digunakan untuk mempermudah dalam menjangkau tempat tujuan. Nilai investasi pada industri otomotif mencapai angka sekitar Rp 99,16 triliun bagi kendaraan roda 4 dan bagi kendaraan roda dua sekitar Rp 10,05 triliun, dimana kapasitas produksi tercapai sekitar 2,35 juta unit pertahun untuk kendaraan roda 4 dan sekitar 9,35 juta unit pertahun untuk kendaraan roda 2 (Kementerian Perindustrian RI, 2021). Pada tahun 2020 banyaknya kendaraan roda dua khususnya di Kota Medan mencapai angka 232.529 unit dan kendaraan roda empat 42.397 unit (Badan Pusat Statistik, 2020) .

Kendaraan bermotor tentunya tidak terlepas dari kebutuhan akan suku cadang (*spare part*) sebagai upaya perawatan rutin serta aksesoris sebagai penambah estetika atau pendukung pada kendaraan. Oleh karena itu, hal ini sangat berhubungan erat dengan penjualan otomotif, dimana pertokoan otomotif menjadi

sangat penting bagi masyarakat dalam menyediakan kebutuhan mengenai otomotif, dan hal ini membuat pertokoan otomotif berkembang di Kota Medan.

Sebelumnya, pada acara serah terima unit kepada tenant Distrik Otomotif PIK 2 pada tanggal 17 Februari 2023, Rudy Salim selaku CEO Prestige Corp sekaligus Shareholder Distrik Otomotif mengatakan “Diawali dengan PIK 2, konsep Distrik Otomotif ini juga rencananya akan dibuka di berbagai kota besar di Indonesia”. Untuk mempermudah masyarakat, diperlukan suatu wadah yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas pendukung untuk memenuhi kebutuhan masyarakat umum maupun pemilik usaha toko otomotif akan barang-barang otomotif di Kota Medan agar lebih efisien dan efektif berupa Gedung Pusat Otomotif di Jalan Putri Hijau, Kelurahan Kesawan, Kecamatan Medan Barat, Kota Medan.

Rancangan pada bangunan pusat otomotif tidak hanya memikirkan segi fungsi, tetapi juga segi estetika sehingga bangunan ini dapat memiliki ciri khas sehingga mudah dikenali oleh masyarakat, oleh sebab itu bangunan ini menerapkan tema desain Arsitektur Futuristik. Futuristik memiliki citra bahwa sebuah bangunan berarti memiliki gambaran yang mengesankan bahwa bangunan tersebut berorientasi menuju masa depan, ataupun gambaran bahwa bangunan tersebut selalu mengikuti perkembangan zaman yang dapat dilihat melalui beberapa ekspresi arsitektural (Rahayu & Hidayat, 2021). Penerapan tema futuristik pada bangunan ini terlihat pada bentukan bangunan dan fasad bangunan sehingga mudah untuk dikenali.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang telah diidentifikasi dalam penelitian ini, antara lain:

1. Bagaimana merancang bangunan dengan fungsi Pusat Otomotif di Kota Medan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat Kota Medan?
2. Bagaimana menerapkan pendekatan tema arsitektur futuristik pada perancangan Pusat Otomotif di Kota Medan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan solusi pada masalah-masalah di atas, yaitu:

1. Untuk menghasilkan hasil rancangan bangunan Pusat Otomotif di Kota Medan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
2. Untuk mengetahui penerapan arsitektur futuristik pada perancangan Pusat Otomotif di Kota Medan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat bagi beberapa pihak, yaitu:

1. Bagi pemerintah Kota Medan, mengembangkan Kawasan komersial dan perdagangan di Kecamatan Kesawan yang merupakan pusat Kota Medan.
2. Bagi konsumen otomotif, memberikan fasilitas yang dapat mempermudah untuk mendapatkan barang yang diinginkan.

3. Bagi mahasiswa/i, memberikan referensi apabila ingin melakukan penelitian yang sejenis.

1.5 Batasan Masalah

Pada perancangan pusat otomotif di Kota Medan diperlukan beberapa Batasan masalah dalam perancangan, antara lain:

1. Pada bangunan pusat otomotif tidak mencakup kendaraan angkutan umum dan angkutan barang serta kendaraan roda lebih dari empat, melainkan kendaraan pribadi roda dua dan roda empat.
2. Tidak mencakup seluruh merek mobil yang ada di dunia, tetapi mencakup merek yang umum ditemukan di Indonesia khususnya di Kota Medan antara lain: Mazda, Toyota, Suzuki, Honda, Isuzu, Astra Daihatsu, Mitsubishi, Nissan, Datsun, KIA, Mercedes-Benz, Audi, Volkswagen (VW), BMW, Porsche, Renault, Land Rover, Mini, JEEP, Chevrolet, Ford, Lexus, Hyundai, Morris Garrage (MG), DFSK, Tesla dan Wuling.
3. Hanya mencakup merek sepeda motor yang umum ditemukan di Kota Medan, yaitu: Aprilia, BMW, Harley-Davidson, Honda, Kawasaki, KTM, Suzuki, Vespa dan Yamaha.
4. Fungsi utama tidak berfokus pada fasilitas perbengkelan pada otomotif.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Pada BAB I berisi mengenai latar belakang yang memuat pemikiran awal untuk melakukan penelitian, rumusan masalah pada penelitian, tujuan dilakukannya penelitian, manfaat yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan, sistematika penulisan yang menjadi dasar dalam penulisan laporan penelitian serta kerangka berpikir sebagai dasar untuk melakukan penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada BAB II berisi penjelasan mengenai tinjauan judul yang digunakan pada penelitian berupa penjelasan fungsi bangunan yang akan dirancang, menjelaskan tinjauan lokasi berupa deskripsi lokasi, kemudian menjelaskan tema yang akan diterapkan pada perancangan bangunan pusat otomotif, serta berisikan studi banding yang relevan pada proyek fungsi sejenis dan pada proyek dengan tema yang sejenis pula.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada BAB III berisi mengenai metodologi penelitian yang memuat pengumpulan data yang digunakan, pengolahan data yang dilakukan serta analisis data.

BAB IV : ANALISIS PERANCANGAN

Pada BAB IV berisi mengenai analisis yang dilakukan untuk menghasilkan sebuah konsep pada perancangan, yang meliputi analisis tapak, analisis struktur konstruksi, analisis utilitas dan analisis bangunan.

BAB V : KONSEP PERANCANGAN

Pada BAB V berisikan konsep yang merupakan solusi dari analisis yang telah dilakukan sebelumnya yang meliputi konsep tapak, konsep bangunan, konsep struktur konstruksi dan konsep utilitas pada bangunan.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

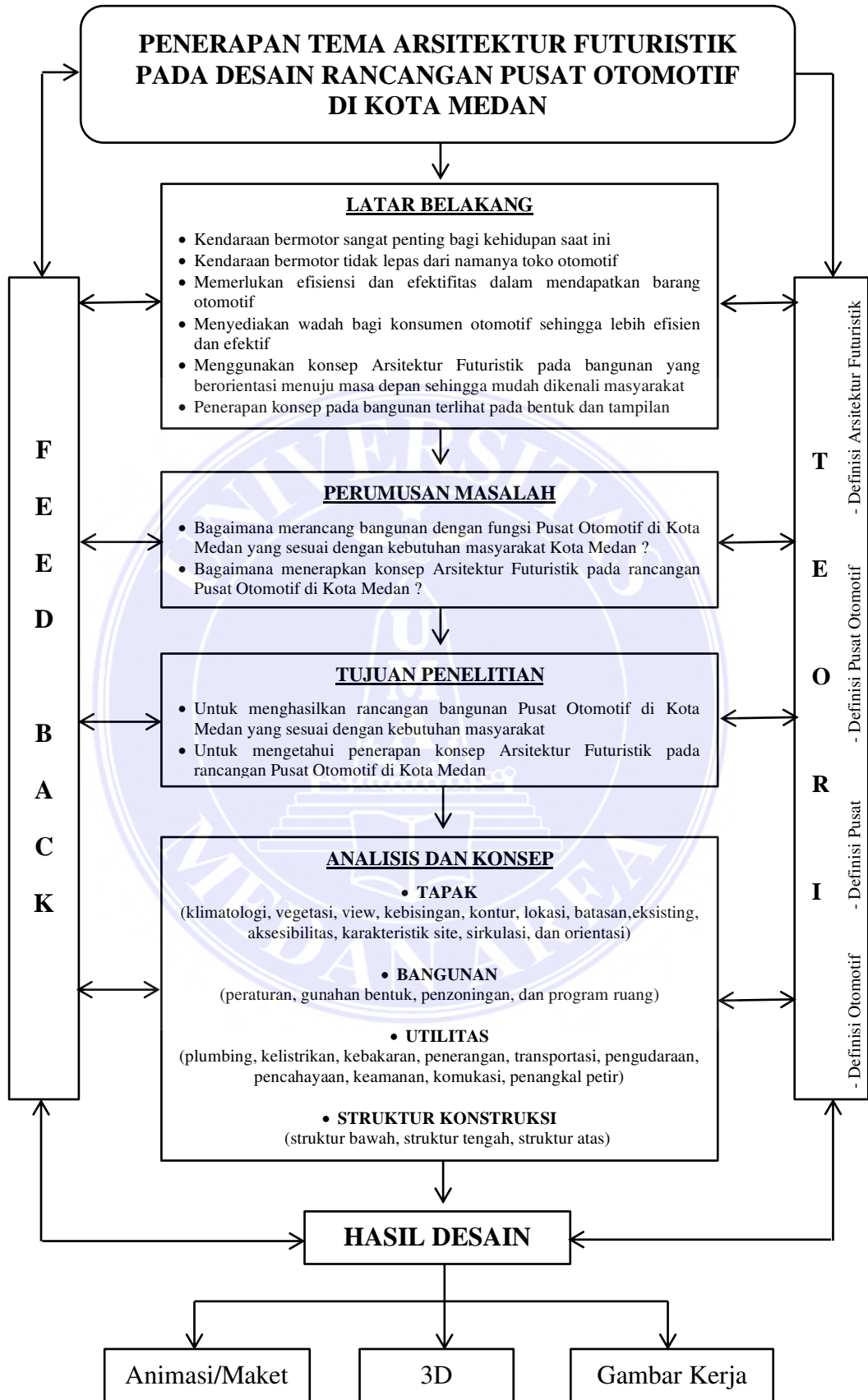
Pada BAB VI berisi kesimpulan yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan, serta berisikan saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

PENUTUP

1.7 Kerangka Berpikir



Skema 1. Kerangka Berpikir

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Judul

Judul yang digunakan pada penelitian ini yaitu “Penerapan Konsep Tema Arsitektur Futuristik Pada Perancangan Gedung Pusat Otomotif di Kota Medan”.

2.1.1 Definisi Otomotif

Otomotif merupakan istilah umum mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan transportasi (Yandarmadi & Tjandra, 2023). Segala bentuk transportasi tentunya menggunakan mesin sebagai penggerak, namun transportasi yang sangat identik dengan otomotif merupakan transportasi darat. Selain itu adapun pengertian lain dari otomotif yaitu merupakan bidang keahlian mengenai transportasi darat dengan pengoperasian menggunakan mesin, terutama mobil dan sepeda motor (Wahyu Dwi Yudono dkk., 2022). Sehingga lebih jelasnya otomotif merupakan kendaraan dengan menggunakan mesin sebagai tenaga penggerak yang bertujuan sebagai sarana mempermudah manusia untuk berpindah tempat, dalam hal ini kendaraan yang dimaksud berupa kendaraan roda dua dan roda empat bahkan lebih (Bagus Cahyono dkk, 2018).

Karena efisiensi, kegunaan, keterjangkauan dan kemampuannya untuk masuk ke jalan-jalan kecil, kendaraan roda dua seperti sepeda motor, sangat populer di seluruh lapisan kalangan masyarakat. Ada beberapa jenis sepeda motor sebagai berikut:

1. Sepeda Motor *Sport*, yang kegunaannya diperuntukan untuk balapan, namun sekarang banyak dijumpai di jalan umum.
2. Sepeda Motor *Trail* atau motor *cross*, yang dapat digunakan di segala macam medan serta mampu menerjang jalan atau medan yang berkontur, berbatu, berlumpur bahkan terjal sekalipun.
3. Sepeda Motor Skuter, yang biasa dikenal dengan motor *matic* merupakan sepeda motor yang awalnya menggunakan sumber tenaga bahan bakar dan saat ini telah berkembang menggunakan tenaga listrik.
4. Sepeda Motor *Naked*, merupakan sepeda motor yang serupa dengan jenis sepeda motor *sport*, namun memiliki sedikit perbedaan pada desainnya, sepeda motor ini memiliki desain yang lebih ramping membuat posisi pengendaranya lebih nyaman karena tidak terlalu membungkuk.
5. Sepeda Motor Bebek, yaitu sepeda motor dengan desain menyerupai bebek yang memiliki kapasitas daya relatif kecil sehingga lebih hemat bahan bakar, efektif dan efisien yang menjadikan sepeda motor ini banyak digunakan sehari-hari.

Selain kendaraan roda dua, kendaraan roda empat atau mobil juga sangat banyak dijumpai di jalan umum. Mobil merupakan kendaraan roda empat yang terdiri dari ruangan yang berfungsi melindungi pengendara dari hujan dan sinar matahari. Adapun macam-macam mobil yang populer di Indonesia sebagai berikut:

1. Mobil *Convertible*, yaitu mobil kecil dengan atap dapat terbuka.
2. Mobil *Hatchback*, merupakan mobil yang memiliki lima pintu dan bagasi yang menyatu dengan interior.

3. Mobil *Coupe*, adalah mobil dengan kapasitas penumpang hanya dua orang.
4. Mobil *Multi Purpose Vehicle* (MPV), yaitu mobil yang memiliki lima pintu dengan peruntukan sebagai mobil keluarga, karena mampu menampung kapasitas penumpang yang banyak.
5. Mobil *Sport Utility Vehicle* (SUV), merupakan mobil yang tidak jauh beda dari mobil MPV, tetapi desain mobil ini adalah perpaduan mobil sedan dan offroad.
6. Mobil Sedan, adalah mobil yang didesain dengan memiliki kesan elegan dan anggun menggunakan penggerak depan.
7. Mobil *Double Cabin*, merupakan mobil yang sejenis dengan mobil SUV namun mobil ini memiliki bak terbuka pada bagian belakangnya.
8. Mobil *Offroad*, yaitu mobil dengan penggerak empat roda, memiliki lantai yang tinggi dari tanah sehingga memungkinkan mobil ini dapat digunakan di semua medan, termasuk pada medan yang tidak rata.
9. Mobil *Sport*, merupakan mobil yang hampir menyerupai mobil sedan, namun bentuk mobil ini lebih aerodinamis dan *sporty* yang dilengkapi dengan mesin yang bertenaga, desain dan pengendalian yang mewah.

Otomotif menjadi sangat penting bagi kehidupan manusia yang telah menjadi kebutuhan pokok, sehingga kebutuhannya terus meningkat. Selain menjadi kebutuhan pokok, otomotif juga memiliki kesan tersendiri terhadap

penggemarnya. Kegiatan otomotif yang tidak hanya melulu mengenai jual beli kendaraan bermotor, tetapi juga memperbaiki, memperindah serta perawatan. Oleh sebab itu, industri otomotif diprediksi mampu mempengaruhi bisnis dan ekonomi yang memiliki potensi besar di Indonesia (Setiawan & Satwikasari, 2021). Sehingga menjadikan industri sebagai peluang yang menjanjikan di masa depan.

2.1.2 Definisi Pusat

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pusat adalah pokok pangkal atau yang menjadi pimpinan berbagai hal, urusan, dan sebagainya. Pusat adalah tempat yang terletak di pusat, titik tengah, titik awal ataupun sebagai himpunan, pimpinan (Gunawan, 2023). Selain itu, pusat adalah prinsip dasar yang menjadikannya sebuah sudut pandang dan referensi yang memiliki sifat yang mampu menarik perhatian dalam segala hal, bahkan di sekitarnya (Fairuz Endriana dkk., 2021). Sehingga pusat menjadi sebuah titik kumpul ataupun titik utama yang menjadi acuan atau pusat perhatian dari seluruh kegiatan yang berhubungan dengan fungsi yang sejenis maupun tidak sejenis. Pada perancangan ini, pusat merupakan suatu tempat kumpul yang menjadi wadah untuk mempermudah masyarakat mendapatkan sesuatu yang diinginkan khususnya barang otomotif sehingga menjadi lebih efisien.

2.1.3 Definisi Pusat Otomotif

Pusat otomotif merupakan wadah atau tempat jual beli yang memiliki fungsi lain untuk mempresentasikan ataupun mempromosikan produk khusus industri otomotif serta barang pendukung lainnya yang memiliki fasilitas guna

mendukung kegiatan di dalamnya (Ardi dkk., 2020). Pusat otomotif menjadi wadah pameran transportasi darat yang menggunakan mesin, khususnya mobil dan sepeda motor untuk diperdagangkan dan dipamerkan kepada masyarakat guna kebutuhan ekonomi, kesenangan, hiburan dan Pendidikan (Wahyu Dwi Yudono dkk., 2022). Sehingga, dapat disimpulkan pusat otomotif yang dimaksud berupa wadah bagi kegiatan otomotif berupa penjualan kendaraan otomotif, penjualan suku cadang, aksesoris pendukung serta aksesoris pengemudi yang akan dilengkapi dengan fungsi pendukungnya seperti tenant *food and beverage* .

2.1.4 Arsitektur Futuristik

Arsitektur futuristik muncul di Italia pada awal abad ke-20. Arsitek Filippo Tommaso Marinetti yang merupakan seorang penyair, menggagaskan arsitektur futuristik pada tahun 1909, yang merupakan komponen dari gerakan artistik atau seni futurism. Dalam puisinya berisi gagasan untuk meruntuhkan Batasan pada seni dan arsitektur kuno. Sehingga banyak arsitek tertarik pada gagasan ini, oleh karena itu arsitektur futuristik memiliki kecenderungan untuk sepenuhnya menolak ide klasik dan menunjukkan rancangan seperti mimpi (Sumalyo dan Yulianto, 2005). Futuristik merupakan suatu pemikiran untuk menunjukkan kebebasan untuk berekspresi ataupun menyatakan ide dengan cara yang tidak umum , kreatif dan inovatif, sehingga menghasilkan desain dengan sifat dinamis yang dapat berubah sesuai dengan keinginan dan waktu (Maulana & Parliana, 2021).

Futuristik memiliki persepsi bahwa sebuah bangunan memiliki citra yang mengesankan bahwa bangunan tersebut mengarah pada masa depan, atau citra yang mengesankan bahwa bangunan tersebut selalu mengikuti perkembangan

yang dapat diamati dalam banyak ekspresi arsitektur (Rahayu & Hidayat, 2021). Arsitektur futuristik memegang prinsip perhitungan, keberanian serta kesederhanaan pada kesederhanaan untuk mencapai fleksibilitas ringan yang maksimal, pada penggunaan material arsitektur berupa beton bertulang, kaca, besi, tekstil, fiber, pengganti batu dan kayu telah dikembangkan (Cahya Nugraha, 2021)

Buku “*Futurism An Anthology*” (Lawrence Rainey, 2009) memiliki teori futuristic yang digunakan dalam desain yang mendefinisikan arsitektur futuristik sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan fleksibilitas yang optimal, dibutuhkan pemikiran yang cermat dan matang, serta keberanian.
2. Memperhatikan ekspresi artistik pada tampilannya.
3. Menciptakan aspek dinamis dengan tidak menggunakan bentuk geometri.
4. Tidak mengekspresikan bentuk yang diinginkan pada bangunan melalui hiasan atau disebut ornamen.
5. Merupakan kunci perubahan untuk menemukan inspirasi yang baru terutama pada penggunaan teknologi.
6. Penerapan arsitektur futuristik yang berani berbeda dilakukan untuk menyeimbangkan manusia dengan lingkungannya.

2.2 Studi Banding

Studi banding dilakukan dengan tujuan menambah pengetahuan serta wawasan yang akan diterapkan pada perancangan sehingga menjadi lebih baik.

2.2.1 Studi Banding Proyek Sejenis

1. Distrik Otomotif Pantai Indah Kapuk 2 (PIK 2)

Distrik Otomotif PIK 2 merupakan pusat otomotif yang dimiliki oleh Agung Sedayu Group dan Salim Group sebagai pengembang properti, yang berlokasi di Jalan Jendral Sudirman, Blok DH-11 PIK 2. Distrik otomotif ini merupakan pusat otomotif pertama di Indonesia dengan luas 3 Ha pada tahap pertama, yang kemudian akan dikembangkan menjadi 6 Ha pada pembangunan tahap selanjutnya.

Tabel 1. Penjelasan Studi Banding Fungsi pada Distrik Otomotif PIK2





Gambar 2. Arsitektur Bangunan Setiap Tenant pada Distrik Otomotif PIK 2

Sumber : <https://www.gridoto.com/read/223178173/luasnya-enggak-kira-kira-distrik-otomotif-terbesar-di-indonesia-siap-dibangun-targetnya-rampung-tahun-ini>



Gambar 3. Layout pada Pusat Distrik Otomotif PIK 2

Sumber : <https://www.gridoto.com/read/223178173/luasnya-enggak-kira-kira-distrik-otomotif-terbesar-di-indonesia-siap-dibangun-targetnya-rampung-tahun-ini>

<p>Fasilitas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 132 Showroom ● Penjualan aksesoris ● Penjualan penunjang otomotif lainnya seperti suku cadang
<p>Luas Area</p>	<p>Total 6 Ha, dengan pengembangan pertama seluas 3 Ha</p>
<p>Kesimpulan</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Memiliki akses jalan tol sebagai penambahan akses utama menuju kawasan ● Hanya mencakup kendaraan bermotor roda 4 (empat)

	<ul style="list-style-type: none">• Pusat otomotif ini memiliki bentuk berupa kawasan atau distrik yang terdiri dari banyak massa sebagai tenant-tenant• Memiliki arsitektur yang modern
--	---

2. Pasar Otomotif Duren Sawit, Jakarta Timur

Pasar Duren Sawit merupakan satu-satunya pasar otomotif atau pusat otomotif yang berlokasi di area Jakarta Timur. Bangunan ini hanya memiliki 2 (dua) lantai, pada lantai dasar digunakan sebagai lahan parkir yang diperuntukan bagi mobil bekas sekaligus tempat untuk memperbaiki ataupun memasang aksesoris, dan pada lantai dua digunakan sebagai kios-kios berbagai kebutuhan mengenai otomotif serta beberapa kios makanan dan minuman.

Tabel 2. Penjelasan Studi Banding Fungsi pada Pasar Otomotif Duren Sawit

Pasar Otomotif Duren Sawit

Gambar 4. Pusat Otomotif Duren Sawit
Sumber : https://pontas.id/2020/06/11/penerapan-protokol-covid-19-di-pasar-duren-sawit-terkendala-pedagang/

Pasar Otomotif Duren Sawit



Gambar 5. Interior dan Penataan Setia Kios

Sumber: <https://id.foursquare.com/v/bengkel-mobil-pasar-inpres/4c3c178c7c1ee21e9f228c71>



Gambar 6. Pemasangan Aksesoris Dapat Dilakukan Tempat

Sumber : <https://id.foursquare.com/v/bengkel-mobil-pasar-inpres/4c3c178c7c1ee21e9f228c71>

Pasar Otomotif Duren Sawit	
Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> • 210 kios • 14 gudang • Kios penjualan makanan dan minuman • Menjual aksesoris dan suku cadang sepeda motor roda 2 dan 4 • Penjualan mobil bekas
Luas Area	3.800 m ²
Kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> • Hanya mencakup kendaraan bermotor roda 4 (empat) • Hanya menjual mobil bekas • Dapat melakukan pemasangan suku cadang atau aksesoris di tempat • Pusat otomotif ini memiliki bentuk berupa pasar dengan tenant-tenant disusun sejajar dengan lorong kecil

3. Ricoland Tokyo Bay, Jepang

Ricoland merupakan pusat penjualan otomotif kendaraan roda 2 (dua) yang berlokasi di kawasan Diver City Plaza, Tokyo, Jepang. Pusat otomotif ini menjadi surga bagi para *bikers* karena banyak menjual aksesoris berkendara.

Tabel 3. Penjelasan Studi Banding Fungsi pada Ricoland Tokyo Bay

Ricoland Tokyo Bay, Jepang



Gambar 7. Tampak Depan Bangunan Ricoland Tokyo Bay

Sumber : <https://travel98.com/sight/30938>



Gambar 8. Penataan pada Showunit

Sumber : <https://ameblo.jp/ricoland-z/entry-12736998121.html>



Gambar 9. Penataan Rak Penjualan Aksesoris dan Suku Cadang

Sumber : <https://ameblo.jp/ricoland-z/entry-12736998121.html>

<p>Fasilitas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menjual segala aksesoris dan suku cadang kendaraan bermotor roda 2 • Menjual segala perlengkapan berkendara • Tempat service sepeda motor
<p>Luas Area</p>	<p>Tidak diketahui</p>
<p>Kesimpulan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hanya mencakup kendaraan bermotor roda 2 (dua) • Bentuk pusat otomotif ini yaitu berbentuk supermarket

2.2.2 Kesimpulan Studi Banding Fungsi Sejenis

Kesimpulan hasil studi banding pada fungsi sejenis yang dapat diterapkan pada desain yaitu berupa fasilitas pameran produk berupa *show unit*, penjualan otomotif yang meliputi suku cadang, aksesoris kendaraan maupun aksesoris berkendara serta penjualan kendaraan roda dua dan roda empat pribadi, adanya fasilitas pendukung berupa tenant penjualan makanan dan minuman, serta gudang yang difungsikan sebagai penyimpanan produk, dan penyusunan dapat berupa *booth* yang disewakan.

2.2.3 Studi Banding Tema Sejenis

1. West Kowloon Station, Hong Kong

Stasiun West Kowloon Hong Kong merupakan stasiun tersibuk di dunia yang dibuka pada tahun 2018 berada di daerah selatan dan satu-satunya stasiun yang berada di bagian Hong Kong dari Guangzhou – Shenzhen – Hong Kong *Expres Rail Link* (XRL). Bangunan ini dirancang oleh arsitek Andrew Bromberg di bawah naungan konsultan arsitek AECOM – Aedas Joint Venture. Sang arsitek bersemangat membangkitkan rasa fluiditas yang menggambarkan ide berbagai kekuatan yang berkumpul di kota global, serta desain yang berpusat pada manusia dan inklusif menciptakan wadah bagi masa depan kota yang cerah dan menuju masa depan.

Tabel 4. Penerapan Karakteristik Tema pada Bangunan West Kowloon Station

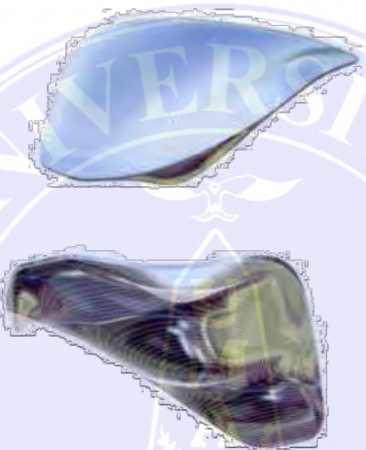


Prinsip	Gambar	Analisis
Bentuk dinamis		Bangunan ini memiliki bentuk abstrak akibat garis-garis melengkung yang tidak beraturan dan saling bertabrakan.
Nihilisme		Tampilan bangunan ini tidak menggunakan ornamen, tetapi lebih menonjolkan material yang digunakan.
Memiliki Keberanian Bentuk		Bentuk bangunan sangat kontras dengan bangunan disekitarnya, bangunan ini menggunakan bentuk lengkungan sedangkan bangunan di sekelilingnya hanya berbentuk kubus.
Mengekspresikan Seni		Bangunan mengekspresikan seni melalui bentuk bangunan dan kejujuran material tanpa menggunakan ornamen.


2. London Aquatics Centre, London, Inggris

bangunan ini dirancang oleh arsitek pemenang Hadiah Pritzker Zaha Hadid pada tahun 2004. Bangunan tersebut berada dalam sebuah kompleks yang

merupakan bagian dari rencana induk regional untuk Taman Olimpiade dan terletak di tepi tenggara Taman Olimpiade sekitar Starfford. Pusat ini digunakan untuk aktivitas renang Olimpiade, menyelam, renang indah, dan renang Paralimpiade yang dapat menampung 17.500 orang.

Tabel 5. Penerapan Karakteristik Tema pada Bangunan London Aquatics Center



Prinsip	Gambar	Analisis
Bentuk Dinamis		<p>Bentuk bangunan menggunakan garis elips memiliki konsep seperti fluida air yang bergerak ataupun mengalir, pada bagian atap dibentuk bergelombang naik dari tanah sebagai gelombang.</p>
Nihilisme		<p>Bentuk bangunan yang unik membuat daya tarik tersendiri, sehingga tidak memerlukan ornamen tambahan.</p>
Memiliki Keberanian Bentuk		<p>Kawasan pada Taman Olimpiade cenderung berbentuk kubus dengan tampilan modern, berbeda dengan bentuk London Aquatics Center yang melengkung seperti gambaran fluida air, hal tersebut membuat bangunan</p>

Prinsip	Gambar	Analisis
		menjadi berbeda dibanding dengan bangunan pada kawasan yang sama.
<p>Mengekspresikan Seni</p>		<p>Pada bangunan cenderung menggunakan material dengan warna putih dan abu-abu, kemudian bangunan mengekspos material beton, aluminium serta kaca yang dominan terlihat.</p>

3. Galaxy Soho, Beijing, Tiongkok

Bangunan ini merupakan mega blok hasil karya Arsitek Zaha Hadid, yang terletak di sudut barat daya jembatan Chaoyangmen di Jalan Lingka Kedua Beijing. Mega blok ini menampilkan desain kubah yang terdiri dari 4 (empat) struktur kontinu yang asimetris dengan luas area 330.000 m², memiliki fasilitas pertokoan, kantor serta fasilitas hiburan lainnya. Pada setiap bangunan dihubungkan oleh serangkaian jembatan yang saling merentang. Gedung ini dianggap paling kontroversi di Beijing dikarenakan sangat berbeda dengan arsitektur lokal pada perkotaan, sehingga sangat terlihat kontras.

Tabel 6. Penerapan Karakteristik Tema pada Bangunan Galaxy Soho

Prinsip	Gambar	Analisis
<p>Bentuk Dinamis</p>		<p>Bangunan berbentuk melengkung sehingga menciptakan lingkungan cair yang mengelilingi serangkaian halaman publik dan ngarai pusat yang lebih besar. Bangunan ini terdiri dari empat volume oval dengan bentuk bujur sangkar. Desain ini bertujuan untuk menanggapi berbagai hubungan kontekstual dan dinamis Beijing.</p>
<p>Nihilisme</p>		<p>Bangunan ini tidak menggunakan seni ornamen pada desainnya, karena sang arsitek ingin menunjukkan bentuk asli pada bangunan.</p>
<p>Memiliki Keberanian Bentuk</p>		<p>Mega blok ini memiliki 4 bentuk kubah yang berbentuk oval, hal tersebut sangat jauh berbeda dari kebanyakan bangunan dengan fungsi yang sama pada umumnya memiliki bentuk bujur sangkar.</p>

Prinsip	Gambar	Analisis
		Beberapa kritikus dengan tajam melihatnya sebagai penghancur struktur arsitektur lokal sehingga tidak sedap dipandang.
<p>Mengekspresikan Seni</p>		Sebagian besar bangunan menggunakan kaca dan beton, yang memberikan kesan masa depan. Sang arsitek ingin menggambarkan struktur itu sebagai penciptaan kembali halaman klasik Tiongkok.

2.2.4 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis

Kesimpulan hasil studi banding penerapan tema sejenis dengan karakteristik arsitektur futuristik yang dapat diterapkan pada perancangan bangunan pusat otomotif di Kota Medan yaitu menggunakan bentuk bangunan dinamis yang akan diterapkan pada bangunan pusat otomotif, tidak menggunakan seni ornamen atau nihilisme, memiliki keberanian bentuk yang berbeda dengan lingkungan sekitar, serta mengekspresikan seni.

2.3 Tinjauan Lokasi

2.3.1 Kriteria Pemilihan Lokasi

Beberapa faktor yang menjadi pertimbangan dalam pemilihan lokasi dalam perancangan Pusat Otomotif di Kota Medan, antara lain:

1. Aksesibilitas

Aksesibilitas merupakan kemudahan untuk mencapai lokasi tertentu menggunakan sistem transportasi dengan indikator keterjangkauan yang memberi kemudahan pada waktu, biaya dan usaha untuk melakukan perjalanan antar lokasi atau daerah.

2. Eksisting

Data eksisting berguna untuk mengidentifikasi potensi dan aspek lingkungan serta fisik lokasi yang mendukung bangunan dari segi fungsi bangunan, sehingga dapat berpengaruh pada bangunan.

3. Tinjauan Sekitar Lokasi

Berupa data mengenai bangunan di lingkungan sekitar yang memiliki potensi untuk mendukung desain rancangan yang akan dibuat.

4. Tinjauan Pada Struktur Kota

Tinjauan struktur Kabupaten agar area tapak berada pada area esensial yang akan mempengaruhi kesesuaian bangunan sehingga dapat dilakukan secara optimal.

5. Jaringan Utilitas

Utilitas merupakan kelengkapan dan daya dukung bangunan yang menjadikannya infrastruktur pendukung bagi operasional di dalam dan di luar bangunan, untuk memberikan manfaat yang mencakup kenyamanan, aksesibilitas, komunikasi, mobilitas dan bangunan.

6. Ukuran Tapak

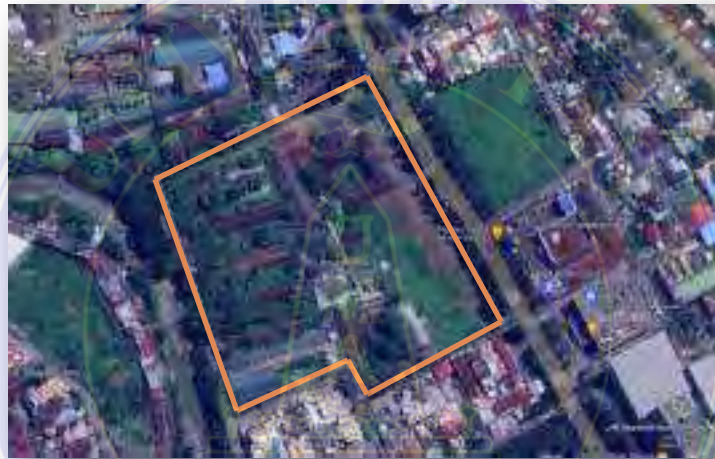
Ukuran tapak yang sesuai agar dapat menampung sarana dan prasarana bangunan serta berbagai aktivitas pengguna.

7. Kondisi Kontur Lokasi

Pada lokasi tapak, kontur menggambarkan ketinggian dan kondisi permukaan tanah. Kondisi permukaan pada lokasi berupa tanah yang datar, kondisi permukaan stabil, bergelombang, dan tidak stabil.

2.3.2 Alternatif Lokasi

1. Alternatif 1



Gambar 10. Alternatif Lahan 1
Sumber: Google Maps

Lokasi Lahan : Jl. Putri Hijau No.8

Kelurahan : Kesawan

Kecamatan : Medan Barat

Kabupaten : Kota Medan

Provinsi : Sumatera Utara

Luas Tapak : 38.000 m²

Batasan Tapak

- Utara : Rumah Tinggal dan Kantor

- Selatan : Jl. Putri Hijau I/II
- Timur : Pemukiman Penduduk dan jalan penghubung
- Barat : Jalan utama Putri Hijau

2. Alternatif 2



Gambar 11. Alternatif Lahan 2

Sumber: Google Maps

Lokasi Lahan : Jl. Gatot Subroto

Kelurahan : Sei Sikambing

Kecamatan : Medan Sunggal

Kabupaten : Kota Medan

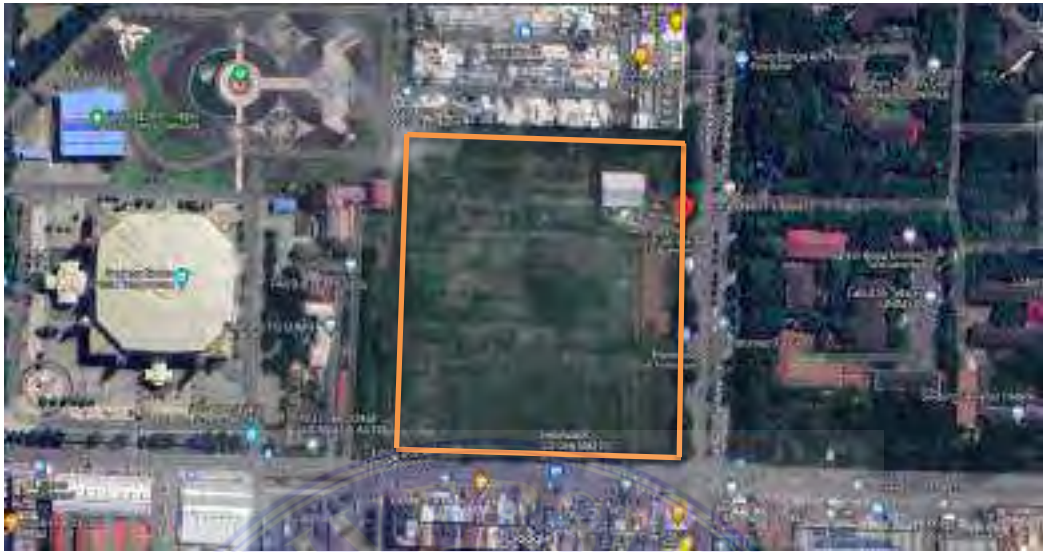
Provinsi : Sumatera Utara

Luas Tapak : 100.000 m²

Batasan Tapak

- Utara : Kantor Jasa Raharja, Kantor PT. Rajawali Nusindo
- Selatan: Komplek Perumahan Tomang Elok
- Timur : Komplek Pertokosn Tomang Elok
- Barat : Toko Bahan Bangunan

3. Alternatif 3



Gambar 12. Alternatif Lahan 3

Sumber: Google Maps

Lokasi Lahan : Jl. Pancing
Kelurahan : Kenangan Baru
Kecamatan : Percut Sei Tuan
Kabupaten : Deli Serdang
Provinsi : Sumatera Utara
Luas Tapak : 100.000 m²

Batasan Tapak

- Utara : Komplek Perumahan Mutiara Palace
- Selatan : Jl. Pancing
- Timur : Jl. Pancing
- Barat : SLBN Autis SUMUT

2.3.3 Penilaian Pada Alternatif Lokasi

Tabel 7. Pemilihan Kriteria pada Tapak

No.	Kriteria Lahan	Alternatif Lokasi 1	Alternatif Lokasi 2	Alternatif Lokasi 3
1.	Lokasi	Jl. Putri Hijau No.8	Jl. Gatot Subroto	Jl. Pancing
2.	Aksesibilitas	Jalan utama satu arah dengan lebar jalan ±26 m. Dapat diakses dengan menggunakan kendaraan pribadi, angkutan kota (angkot) dan bus metro deli	Jalan utama dua arah dengan lebar jalan ±13 m yang dipisahkan dengan pulau jalan. Dapat diakses dengan kendaraan pribadi, angkutan kota dan bus metro deli	Jalan utama dua arah dengan lebar jalan ±13 m yang dekat dengan persimpangan. Dapat diakses dengan kendaraan pribadi maupun dengan angkutan kota
SCORE		5	5	4
3.	Eksisting	Lahan berisi bangunan Rumah Sakit Umum Tembakau Deli yang sudah tidak beroperasi dan ditumbuhi beberapa pepohonan	Lahan kosong yang ditumbuhi perdu, rerumputan serta pohon pisang	Lahan kosong yang ditumbuhi perdu, rerumputan dan tanaman liat
SCORE		4	5	5
4.	Tinjauan Sekitar	RSU Putri Hijau,	Komplek	Universitas

No.	Kriteria Lahan	Alternatif Lokasi 1	Alternatif Lokasi 2	Alternatif Lokasi 3
	Lokasi	Pos Block Medan, Lapangan Merdeka Kota Medan, Mall Centre Point, Podomoro City Medan, SPBU Yos Sudarso, Spbu Merak Jingga, Stasiun Kereta Api Medan, Apartemen Vasaka Reiz Condo, Perumahan Sari Mas, Menara Bank Bri, Menara Bank Mandiri, Bank Danamon, Graha Telkomsel Merah Putih, Bank BNI, dan Kantor TVRI Medan.	pertokoan Tomang Elok, Komplek perumahan Tomang Elok, Mitra Bangunan 10, Kantor POS, SPBU Coco 12 201 104, Kantor Jasa Raharja, Universitas Cut Nyak Dien dan Pasar Sei Sikambang	Negeri Medan, Komplek perumahan Mutiara Palace, komplek perumahan Mutiara Palace, komplek perdagangan MMTC, komplek pertokoan MMTC, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Sirkuit Multi fungsi IMI Sumut
	SCORE	5	3	3

No.	Kriteria Lahan	Alternatif Lokasi 1	Alternatif Lokasi 2	Alternatif Lokasi 3
5.	Struktur Kota	Perumahan kepadatan tinggi dan sedang, perdagangan, jasa komersil, perkantoran dan sarana pelayanan umum.	Kawasan permukiman, perdagangan, rekreasi, sarana Pendidikan dan Kesehatan.	Kawasan industri, pergudangan dan ekspedisi, fasilitas kegiatan pertanian, serta sarana dan prasarana.
SCORE		5	3	2
6.	Jaringan Utilitas	Parit, jaringan listrik, jaringan internet	Parit, jaringan listrik, jaringan internet	Parit, jaringan listrik, jaringan internet
SCORE		5	5	5
7.	Ukuran tapak	> 10.000 m ²	> 10.000 m ²	> 10.000 m ²
SCORE		5	5	5
8.	Kondisi Topografi	Permukaan datar dan stabil	Permukaan cenderung datar	Permukaan cenderung datar
SCORE		5	4	4
Jumlah Score		34	30	28

Berdasarkan jumlah score yang diperoleh setiap alternatif lokasi dengan beberapa kriteria sehingga didapatkan hasil score dengan nilai tertinggi 34 yaitu pada alternatif lokasi 1, yang terletak di Jalan Putri Hijau, Kelurahan Kesawan, Kecamatan Medan Barat, Kota Medan., sehingga lokasi ini dipilih sebagai lokasi perancangan.

2.3.4 Deskripsi Lokasi Proyek

Desa Kesawan di Provinsi Sumatera Utara, di Kecamatan Medan Barat, Kota Medan, adalah lokasi desain yang dipilih. Terletak di provinsi Sumatera Utara adalah Medan Barat. Ibu kota Provinsi Sumatera Utara, Medan, adalah salah satu provinsi di Indonesia. Koordinat geografisnya adalah 10° hingga 40° Lintang Utara dan 980° hingga 1000° Bujur Timur. Provinsi Sumatera Utara terletak di antara garis lintang 10° dan 40° Lintang Utara serta garis bujur 980° dan 1000° Bujur Timur. Provinsi Aceh juga memiliki batas administratif dengan Sumatera Utara di sisi utara dan selatan.

Provinsi ini berbatasan dengan Provinsi Sumatera Barat dan Riau di sisi barat dan Selat Sumatera di sisi timur, yang membentang dari utara ke selatan. Wilayah pesisir, dataran rendah, dan pegunungan Sumatera Utara dapat ditemukan di sisi timur dan barat pulau ini.



Gambar 13. Peta Provinsi Sumatera Utara

Sumber : Google Maps

Untuk pemilihan lokasi perancangan berada di Kota Medan, dengan luas wilayah $\pm 265,10 \text{ km}^2$, yang terdiri dari 21 Kecamatan dan 151 Kelurahan. Kota Medan merupakan pusat pemerintahan Daerah Tingkat I Sumatera Utara yang

secara administrasi berbatasan langsung dengan Kabupaten Deli Serdang pada sisi utara, barat, timur dan selatan. Dengan letak geografis antara 3°30' - 3°47' Lintang Utara dan 98°35' - 98°44' Bujur Timur dengan ketinggian 2,5 - 37,5 mdpl. Wilayah Kota Medan sebagian besar merupakan dataran rendah dimana menjadi tempat pertemuan Sungai Babura dan Sungai Deli.



Gambar 14. Peta Kota Medan

Sumber : Google Maps

Perancangan terletak di Kecamatan Medan Barat, yang memiliki luas wilayah sekitar ±540,9 Ha yang berada di antara ketinggian 26 – 50 meter di atas permukaan laut. Kecamatan Medan Barat merupakan kecamatan inti di Kota Medan, dikarenakan pada awal terbentuknya Kota Medan hanya memiliki 4 (empat) Kecamatan, yang salah satunya adalah Kecamatan Medan Barat.

Kecamatan ini memiliki batas administrasi sebagai berikut:

- Kecamatan Medan Deli pada sebelah Utara
- Kecamatan Medan Petisah pada sebelah Selatan
- Kecamatan Medan Timur pada sebelah Timur
- Kecamatan Medan Helvetia pada sebelah Barat



Gambar 15. Peta Kecamatan Medan Barat

Sumber : Google Maps

Kecamatan Medan Barat terdiri dari 6 (enam) kelurahan, termasuk Kelurahan Kesawan yang memiliki luas wilayah $\pm 106,22$ Ha, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- Berbatasan dengan Kelurahan Silalas pada sisi Utara
- Berbatasan dengan Kelurahan Aur pada sisi Selatan
- Berbatasan dengan Kelurahan Gaharu, Kelurahan Perintis, dan Kelurahan Gang Buntu pada sisi Barat
- Berbatasan dengan Kelurahan Petisah Tengah pada sisi Barat

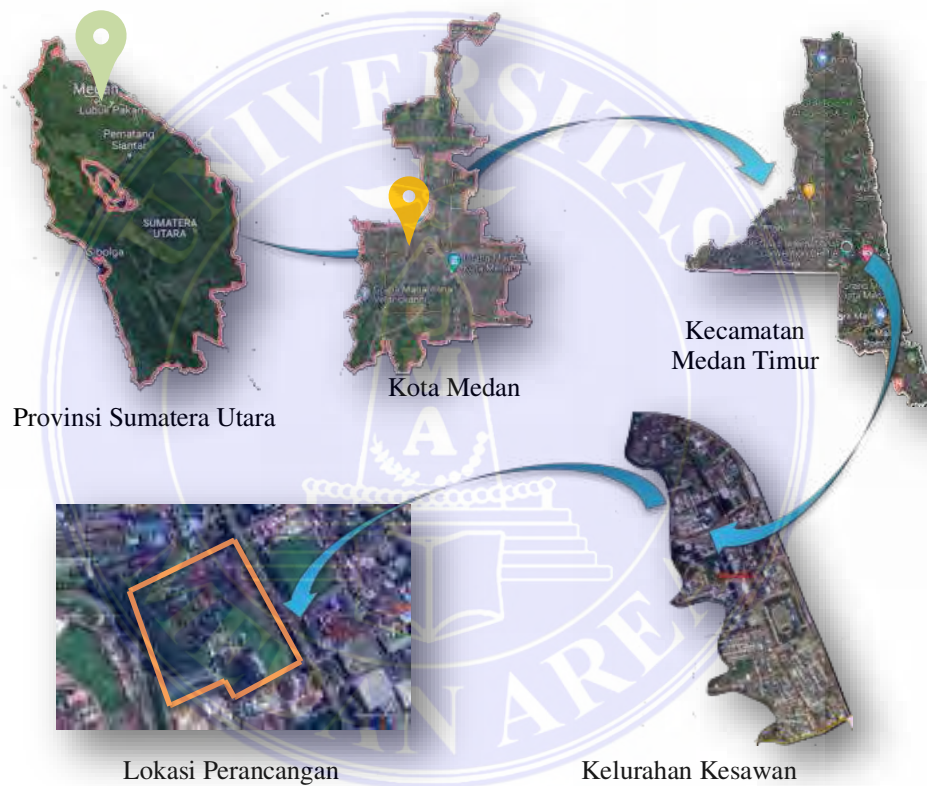


Gambar 16. Peta Kelurahan Kesawan

Sumber : Google Maps

2.3.5 Tinjauan Lokasi

Lokasi yang dipilih merupakan lahan milik Rumah Sakit Tembakau Deli di bawah naungan PTPN II (Persero) yang tidak lagi beroperasi secara permanen sejak tanggal 1 Januari 2012. Luas lahan keseluruhan yang dimiliki Rumah Sakit Tembakau Deli ±3,8 Ha. Secara umum kompleks ini tidak memiliki fungsi yang spesifik. Lokasi lahan yang dipilih untuk perancangan telah memenuhi persyaratan yang tercantum di atas.



Gambar 17. Lokasi Perancangan

Sumber : Google Maps

Nama Proyek : Pusat otomotif

Tema Proyek : Arsitektur Futuristik

Lokasi Proyek : Jl. Putri Hijau No.8

Kecamatan : Kesawan

Kabupaten : Kota Medan

Provinsi : Sumatera Utara

Luas Tapak : 10.000 m²

Batasan Tapak

- Utara : Rumah Tinggal dan Kantor
- Selatan: Jl. Putri Hijau I/II
- Timur : Pemukiman Penduduk dan jalan penghubung
- Barat : Jalan utama Putri Hijau



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder.

A. Data Primer

Data primer yang digunakan berupa data statistik yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Medan mengenai jumlah penduduk dan jumlah pemilik kendaraan bermotor, serta peta lokasi yang didapatkan dari *google earth*.

B. Data sekunder

Sedangkan data sekunder yang digunakan berupa jurnal serta referensi yang berhubungan dengan fungsi bangunan dan tema yang sejenis serta pedoman strategi pemerintah.

3.2 Pencarian Data

Cara pencarian data dilakukan dengan mencari referensi berupa fungsi bangunan sejenis ataupun tema sejenis, melakukan dokumentasi mengenai kondisi lahan yang akan dijadikan lokasi perancangan.

Pengolahan atau cara yang digunakan untuk mencari pada penelitian ini yaitu melalui:

A. Observasi

Observasi merupakan aktivitas pengamatan mengenai suatu objek tertentu secara cermat. Observasi yang dilakukan berupa pengamatan

mengenai fungsi yang akan dirancang dan akan mengikuti karakteristik arsitektur futuristik yang dipilih.

B. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu strategi yang dipakai untuk mengamati informasi yang dibutuhkan dalam situasi yang ada. Dokumentasi diselesaikan di situs yang dipilih agar mendapatkan ukuran yang jelas serta positif, mengetahui batas-batas situs dengan cara sketsa maupun pengambilan gambar (foto) dengan telepon genggam.

C. Referensi

Referensi merupakan informasi yang digunakan sebagai panduan untuk mendukung suatu ungkapan. Fungsi referensi tentunya perlu dan penting dijadikan landasan karya ilmiah, karena melalui referensi penulis dapat membuktikan kebenaran tulisannya.

3.3 Analisis dan Konsep Data

Dalam proses analisis dilakukan suatu metodologi mengenai keadaan daerah yang menyusunnya. Proses pencarian informasi yang meliputi analisis mengenai lokasi atau tapak, analisis pada bangunan, analisis struktur konstruksi dan analisis utilitas bangunan.

3.3.1 Analisis dan Konsep Tapak

Analisis tapak berisi analisis yang dilakukan mengenai suatu area dengan menemukan semua yang ada di lokasi perencanaan. Analisis ini diarahkan pada

area lokasi yang terletak di Jl, Putri hijau, Kelurahan Kesawan, Kecamatan Medan Barat, Kota Medan, Sumatera Utara.

Analisis ini meliputi persyaratan tapak, analisis aksesibilitas, analisis kebisingan, analisis pandangan (luar serta dalam), analisis sirkulasi, analisis klimatologi dan analisis vegetasi.

3.3.2 Analisis dan Konsep Bangunan

Analisis bangunan meliputi penentuan kebutuhan ruang melalui aktivitas penghuni serta persyaratan untuk menciptakan kenyamanan, selain itu analisis bangunan juga meliputi bentuk.

3.3.3 Analisis dan Konsep Struktur Konstruksi

Analisis ini berhubungan dengan struktur dan konstruksi pada bangunan, baik berupa struktur atas (atap), struktur tengah dan struktur bawah pada bangunan.

3.3.4 Analisis dan Konsep Utilitas Bangunan

Analisis utilitas memberikan garis besar kerangka utilitas yang hendak diterapkan pada objek perancangan. Analisis utilitas ini menggabungkan sistem pasokan air bersih, system pembuangan limbah, sistem jaringan listrik, sistem keamanan , serta system penangkal petir.

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan yaitu didapatkannya sebuah hasil perancangan berupa Gedung Pusat Otomotif di Kota Medan yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat Kota Medan ataupun sekitarnya pada sektor otomotif sehingga menjadi lebih efisien. Selain itu, bangunan ini menerapkan prinsip arsitektur futuristik berupa penerapan bentuk yang dinamis, tidak menggunakan ornament (nihilisme), memiliki keberanian bentuk, mengekspresikan seni dan menerapkan kemajuan teknologi.

6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan pada penelitian yang akan datang yaitu dapat mengkreasikan bentuk yang lebih bervariasi, dapat menambahkan fasilitas yang mendukung fungsi kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardi, D. S., Sasmito, A., Susanti, A. D., Arsitektur, P. S., Teknik, F., & Pandanaran, U. (2020). Pusat Otomotif Di Semarang Dengan Pendekatan Arsitektur High - Technology Semarang Automotive Center With Approachment High – Technology Architecture. *Journal Of Architecture*, 6.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Kendaraan di Provinsi Sumatera Utara (unit), 2020*. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. (2021). *Berita Resmi Statistik Hasil Sensus Penduduk 2020*.
- Bagus Cahyono, A., Yulitriani, E., Sudarwani, M. M., Universitas,), Banjarsari, P. J., & No, B. (2018). Pusat Otomotif Toyota Di Semarang (Toyota Automotive Centre In Semarang) Dengan Pendekatan Desain Arsitektur Modern. *Journal Of Architecture*, 4, 1–21.
- Cahya Nugraha, R. (2021). Rancangan Parahyangan Festival Mall di Kota Baru Parahyangan dengan Pendekatan Prinsip Arsitektur Futuristik.
- Fairuz Endriana, N., Joko Wiji Utomo, B., & Nelza Mulki Iqbal, M. (2021). Youth Center Di Kota Malang Tema: Arsitektur Perilaku. *Jurnal PENGILON*, 5, 145–164.
- Gunawan, P. H. dan L. A. (2023). Pusat Perbelanjaan Di Lubuk Pakam Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer. *Journal Sains and Teknologi ISTP*, 18, 121–132.
- Jolanda Srisusana Atmadjaja dan Meydian Sartika Dewi. (1999). *Estetika bentuk*. Gunadarma.
- Kementrian Perindustrian RI. (2021). *Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Industri Otomotif*.
- Lawrence Rainey, C. P. and L. W. (2009). *Futurism An Anthology*.

- Maulana, I. A., & Parliana, D. (2021). *Penerapan Prinsip Desain Arsitektur Futuristik Dalam Rancangan Parahyangan Ausstellung Tembaya Exhibition & Convention Center. I(1)*.
- Rahayu, A., & Hidayat, A. (2021). *Pryangan Shopping Center Di Kota Baru Parahyangan Dengan Konsep Futuristik*.
- Setiawan, A., & Satwikasari, A. F. (2021). Tinjauan Arsitektur Ekologis Pada Pusat Otomotif (Audi Centre, Singapura). *Journal of Architectural Design and Development*, 2(1), 44–53.
- Sumalyo dan Yulianto. (2005). *Arsitektur Modern Akhir Abad XIX dan Abad XX*. Gajah Mada University Press.
- Wahyu Dwi Yudono, Y., Istiningasih, D., Arsitektur, P., & Kunci, K. (2022). Perencanaan Otomotif Center Di Purwokerto Dengan Pendekatan Arsitektur Modern. *Media Komunikasi Ilmiah Dibidang Teknik (TEODOLITA)*, 23(1), 62–76.
- Yandarmadi, A. A., & Tjandra, A. H. (2023). Penerapan Metode Akupunktur Perkotaan Dalam Perancangan Pusat Ritel, Edukasi, Dan Rekreasi Otomotif Di Sawah Besar. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 4(2), 1817–1832.

LAMPIRAN

PENERAPAN TEMA ARSITEKTUR FUTURISTIK PADA PERANCANGAN GEDUNG PUSAT OTOMOTIF DI KOTA MEDAN

Universitas Medan Area
Fakultas Teknik
Pusat Penelitian
Efisiensi Medan Area
Tahun 2013

Dr. H. An Fransis Bahari, ST
Rektor Universitas

UCI MASDA'ALNI
16150178

**FUTURUM
AUTOMOTIVE CENTRE**

Berdasarkan perkembangan di Kota Medan maupun di sekitarnya menjadi nilai investasi yang cukup tinggi. Ditukung dengan perwujudan Kawasan Perindustrian pada tahun 2021, dimana nilai investasi pada industri otomotif mencapai angka sekitar Rp 50,16 triliun yang cenderung naik setiap tahun bagi Indonesia pada tahun 2020, kemudian berlanjut pada tahun 2021 mencapai 232,258 triliun dan Indonesia rata-rata setiap tahunnya 40.307 juta dolar yang membuat diprediksi pusat industri di Kota Medan dengan tujuan meningkatkan investasi bagi pertumbuhan di Kota Medan bahkan di selanjutnya dalam mendapatkan nilai investasi yang berkembang dengan otomotif dengan mempertimbangkan situasi dan kondisinya.

PUSAT OTOMOTIF
Pusat otomotif merupakan salah satu tempat jual beli yang memiliki nilai jual tinggi. Perkembangan ini akan mempengaruhi produk otomotif industri yang banyak produksinya sehingga sangat memiliki nilai jual yang tinggi di sekitarnya.
(Sari dkk., 2020)

Penerapan Tema

1. Memperhatikan elemen arsitektur pada tampilannya, menerapkan karakter pada bentuk dan material bangunan.
2. Menampilkan konsep dinamis. (Menampilkan pada bentuk bangunan pada "Empire State").
3. Tidak menggunakan warna hitam, tetapi lebih menggunakan warna putih.
4. Menampilkan bentuk parabola untuk memantapkan bangunan yang baru terutama pada penggunaan teknologi, menggunakan teknologi di material pada material atau Prati Ruminated Concrete (PRC).
5. Penerapan arsitektur futuristik yang banyak berfokus pada bentuk bangunan yang modern yang berfokus dengan lingkungan sekitar.

Pondasi
Memperhatikan faktor kuat korosifitas bangunan yang perlu kali dilakukan sehingga sangat penting untuk diperhatikan. Untuk pondasi yang lebih baik, maka digunakan tiang pancang untuk menahan beban dari atas. Menggunakan pondasi untuk menahan beban tiang dan memiliki beton yang kuat, maka digunakan tiang pancang sebagai pondasi.

Tiang Pancang

