

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

TAMAN KULINER DI KOTA MEDAN



DISUSUN OLEH:

FELIXIA HENI PUSPITA NINGRUM

160116400

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2019**

LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

TAMAN KULINER DI KOTA MEDAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

FELIXIA HENI PUSPITA NINGRUM
NPM: 160116400

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan
Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur
pada Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, *30 Juni 2020*

Dosen Pembimbing



Frengky Benediktus Ola, S.T., M.T.

Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. Anna Pudianti, M.Sc.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Felixia Heni Puspita Ningrum

NPM : 160116400

Dengan sungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur —yang berjudul:
TAMAN KULINER DI KOTA MEDAN

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 10 Juli 2020

Yang Menyatakan,



Felixia Heni Puspita Ningrum

ABSTRAK

Kota Medan merupakan kota yang terkenal dengan wisata kulinernya, keberagaman kulinernya menjadi daya tarik bagi para wisatawan. Melihat potensi tersebut wisata kuliner dapat dikembangkan dan memiliki perkembangan ekonomi yang baik. Maka diperlukan sebuah tempat untuk mewadahi wisata kuliner di Kota Medan yaitu pusat kuliner. Selain itu Kota Medan memiliki kebutuhan terhadap ruang terbuka hijau, maka tempat ini perlu membantu dalam pemenuhan kebutuhan ruang terbuka hijau tersebut. Dengan begitu pusat kuliner yang dipadukan dengan ruang terbuka hijau dapat menghasilkan sebuah tempat yaitu taman kuliner. Pada perancangan taman kuliner ini diharapkan dapat menjadi sarana wisata kuliner serta rekreasi. Belakangan ini terjadi pemanasan bumi. yang disebabkan dari emisi gas karbondioksida (CO_2) secara berlebihan ke atmosfer. Maka dalam perencanaan dan perancangan taman kuliner harus mampu mengantisipasi pemanasan bumi dan serta memberikan kenyamanan bagi pengguna di dalamnya. Oleh karena itu pendekatan arsitektur hijau memiliki peran sebagai pedoman dalam merancang taman kuliner yang minim menggunakan energi fosil, minim menghasilkan CO_2 , tidak memberikan dampak negatif terhadap alam lingkungan.

Kata kunci: *Taman, Kuliner, RTH, ruang terbuka hijau, Rekreasi*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik penulisan Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur dengan judul “Taman Kuliner di Kota Medan”. Penulisan ini dibuat untuk memenuhi sebagian persyaratan yudisium untuk mencapai derajat Sarjana Teknik pada program studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini tidak semata-mata hasil kerja keras penulis sendiri, tetapi dalam proses studi dan penyusunan memerlukan bantuan dari berbagai pihak, sehingga laporan ini dapat terselesaikan. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, yang selalu menyertai dalam proses penulisan ini hingga dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Frengky Benediktus Ola, S.T.,M.T. selaku dosen pembimbing yang telah yang telah meluangkan waktunya untuk memberi bimbingan serta pengarahan dalam proses penulisan ini dari awal hingga akhir.
3. Bapak Dr. Ir. FX. Eddy Arinto, M. Arch. Selaku dosen penguji yang telah memberi masukan serta saran dalam proses penulisan LKPPA ini.
4. Ibu Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc. selaku ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atmajaya Yogyakarta
5. Bapak dan ibu serta kakak yang selalu mendoakan dan memberi semangat.
6. Marcellus Berliano Dwi Kuncoro yang telah mendoakan dan selalu menyemangati dalam penulisan ini.
7. Teman-teman seperjuangan Aceng, Anta , Reiner, Mas Redem, dan Mas Bram yang sama-sama berjuang dalam LKPPA ini

8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas segala bantuannya. Semoga Tuhan berkenan membalasnya dengan segala kelimpahan.

Penulis menyadari bahwa selama berproses dalam penulisan tugas akhir ini terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan oleh penulis untuk penulisan selanjutnya. Semoga penulisan ini dapat berguna dan menambah wawasan bagi pembaca.

Yogyakarta, 10 Juli 2020

Penulis,



Felixia Heni Puspita Ningrum

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGABSAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	1
1.1.2. Latar Belakang Permasalahan	4
1.2. Rumusan Permasalahan	7
1.3. Tujuan dan Saran	8
1.3.1. Tujuan	8
1.3.2. Sasaran	8
1.4. Lingkup Studi	8
1.4.1. Materi Studi.....	8
1. Lingkup Spatial	8
2. Lingkup Substansial	8
3. Lingkup Temporal.....	9
1.4.2. Pendekatan Studi.....	9
1.5. Metode Studi	9
1.5.1. Pola Prosedural	9
1.5.2. Tata Langkah.....	11

1.6. Sistematika Penulisan	12
BAB II TINJAUAN PROYEK.....	13
2.1. Tinjauan Wisata Kuliner	13
2.1.1. Pengertian Wisata Kuliner	13
2.1.2. Persyaratan Wisata Kuliner.....	13
2.2. Tinjauan RTH (Ruang Terbuka Hijau).....	14
2.2.1. Pengertian RTH (Ruang Terbuka Hijau)	14
2.2.2. Fungsi RTH (Ruang Terbuka Hijau)	14
2.2.3. Kriteria Vegetasi RTH (Ruang Terbuka Hijau).....	16
2.3. Tinjauan Rekreasi	18
2.3.1. Pengertian Rekreasi.....	18
2.3.2. Manfaat Rekreasi	18
2.3.3. Jenis-Jenis Rekreasi	19
2.4. Tinjauan Taman Kuliner.....	20
2.4.1. Pengertian Taman Kuliner	20
2.4.2. Konsep Taman Kuliner yang Akan Diterapkan.....	20
2.5. Tinjauan Preseden.....	21
2.5.1. Heha Sky View	21
2.5.2. Lakeside Garden.....	24
BAB III TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	32
3.1. Arsitektur Hijau	32
3.2. Pengukuran dan Standar Pengukuran Arsitektur Hijau.....	32
3.3. Penerapan Teknologi Arsitektur Hijau.....	51
3.3.1. Penghematan Energi.....	51
3.3.2. Pemanfaatan Energi Terbarukan.....	52
3.3.3. Peresapan Air Hujan	52
3.3.4. Penghijauan Kawasan	53
BAB IV TINJAUAN WILAYAH	54
4.1. Tinjauan Wilayah Kecamatan Medan Selayang.....	54
4.1.1. Letak Wilayah	54

4.1.2. Kondisi Klimatologis	55
4.1.3. Luas Wilayah Administrasi Kecamatan Medan Selayang	56
4.1.4. Kependudukan.....	57
4.1.5. Kebijakan Tata Ruang Kawasan	58
BAB V ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	59
5.1. Analisis Perencanaan Programatik	59
5.1.1. Analisis Sistem Lingkungan	59
5.1.2. Analisis Sistem Manusia	61
5.1.3. Analisis Pemilihan Tapak	78
1. Kriteria Pemilihan Tapak	78
2. Penentuan Tapak	79
3. Kondisi Tapak Terpilih	82
5.1.4. Analisis Perencanaan Tapak	84
5.2. Analisis Perencanaan Tata Bangunan dan Ruang	84
5.2.1. Tata Bangunan	84
5.2.2. Tata Ruang	86
5.3. Analisis Perencanaan Penekanan Studi	87
5.3. Analisis Perancangan Programatik	93
5.3.1. Analisis Fungsional	93
1. Analisis Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang	93
2. Analisis Hubungan Antar Ruang	100
5.3.2. Analisis Perancangan Tapak	104
5.3.3. Analisis Perancangan Tata Bangunan dan Ruang	106
1. Tata Bangunan	106
2. Tata Ruang	109
5.3.4. Analisis Perancangan Aklimatisasi Ruang.....	111
5.3.5. Analisis Utilitas Bangunan.....	115
1. Jaringan Air Bersih	115
2. Drainase.....	115
3. Sanitasi	116
4. Proteksi Kebakaran	116

5.3.6. Analisis Perencanaan Struktur dan Konstruksi.....	117
1. Pondasi	117
2. Kolom Balok	118
5.4. Analisis Perancangan Penekanan Studi	118
BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	123
6.1. Konsep Perencanaan Programatik	123
6.1.1. Persyaratan-persyaratan Perencanaan	123
1. Sistem Lingkungan	123
2. Sistem Manusia	124
6.1.2. Konsep Lokasi dan Tapak.....	125
6.2. Konsep Perancangan Programatik.....	127
6.2.1. Konsep Fungsional.....	127
1. Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang.....	127
6.2.2. Konsep Perancangan Tapak	129
6.2.3. Konsep Perancangan Tata Bangunan dan Ruang.....	130
1. Tata Bangunan	130
2. Tata Ruang	131
6.2.4. Konsep Perancangan Aklimatisasi Ruang	131
6.2.5. Konsep Utilitas Bangunan.....	132
1. Jaringan Air Bersih	132
2. Drainase.....	133
3. Sanitasi	133
4. Proteksi Kebakaran	134
6.2.6. Konsep Perancangan Struktur dan Konstruksi.....	134
1. Pondasi	134
2. Kolom Balok	136
DAFTAR PUSTAKA	137

DAFTAR TABEL

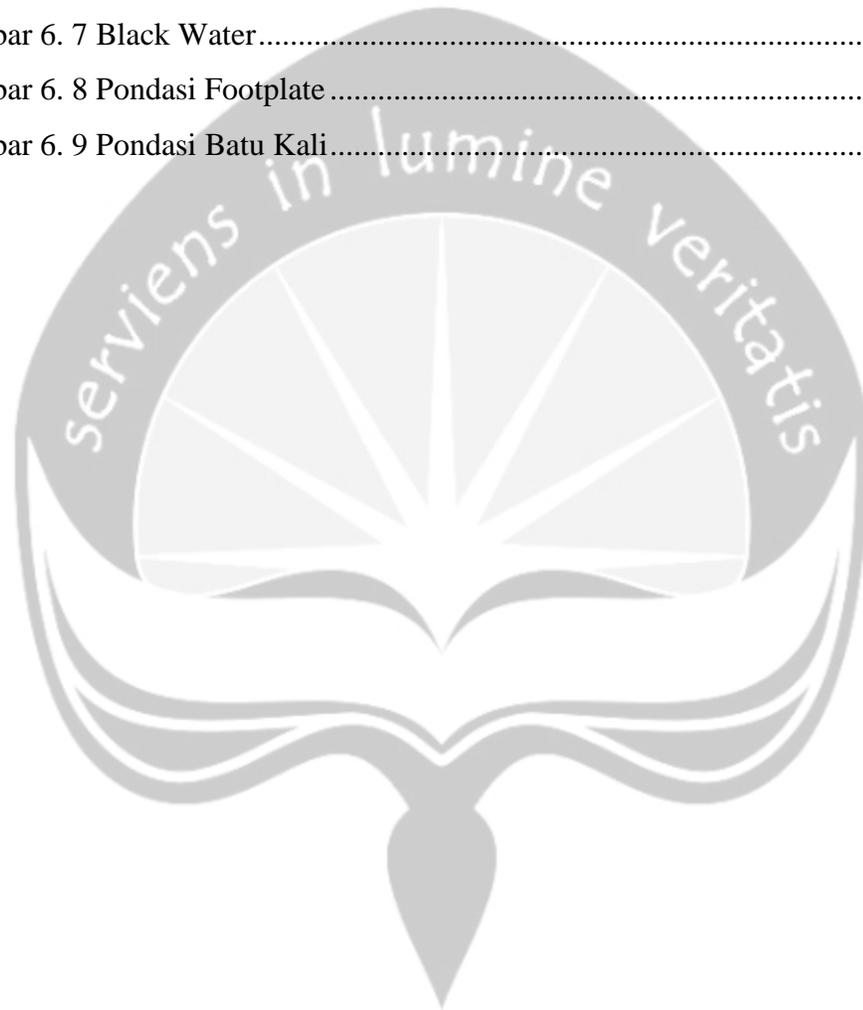
Tabel 1. 1. Karakteristik Responden Kota Medan Berdasarkan Tujuan Kunjungan	1
Tabel 1. 2. Indikasi Program Utama RTRW Kota Medan tahun 2010-2030.....	3
Tabel 2. 1 Contoh Pohon untuk Taman Lingkungan dan Taman Kota	17
Tabel 3. 1 Ringkasan Kriteria Greenship.....	33
Tabel 3. 2 Ringkasan Tolok Ukur Greenship Bangunan Baru	36
Tabel 4. 1 Luas Wilayah dan Persentase terhadap Luas Kecamatan Menurut Kelurahan Tahun 2017.....	56
Tabel 4. 2 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelurahan Tahun 2017....	57
Tabel 5. 1 Kegiatan Pelaku	64
Tabel 5. 2 Kriteria dan Tolok Ukur Greenship Pemilihan Tapak.....	79
Tabel 5. 3 Scoring Pemilihan Tapak.....	81
Tabel 5. 4 Analisis Besaran Ruang	93
Tabel 5. 5 Total Besaran Ruang.....	100
Tabel 5. 6 Analisis Aklimatisasi Ruang.....	111
Tabel 6. 1 Kriteria Greenship mengenai Pemilihan Tapak.....	126
Tabel 6. 2 Kebutuhan dan Besaran Ruang.....	127
Tabel 6. 3 Konsep Aklimatisasi Ruang.....	131

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Heha Sky View.....	21
Gambar 2. 2 Block Plan Heha Sky View	23
Gambar 2. 3 Lakeside Garden.....	25
Gambar 2. 4 Lakeside Garden.....	26
Gambar 2. 5 Lakeside Garden.....	27
Gambar 2. 6 Lakeside Garden.....	27
Gambar 2. 7 Breeze Garden	28
Gambar 2. 8 Silence and Light.....	29
Gambar 2. 9 Sky Clouds Reflection Pool	30
Gambar 2. 10 Crystal Bridge	30
Gambar 2. 11 Situasi Lakeside Garden.....	31
Gambar 4. 1 Peta Kecamatan Medan Selayang	55
Gambar 5. 1 Struktur Organisasi.....	64
Gambar 5. 2 Alur Kegiatan	75
Gambar 5. 3 Hubungan antara Penetrasi Cahaya Alami dengan Konfigurasi Jendela.....	77
Gambar 5. 4 Penggunaan lightshelves (reflektor cahaya) penetrasi cahaya alami menjadi 2d.....	77
Gambar 5. 5 Tapak pada Jl. Setia Budi.....	80
Gambar 5. 6 Tapak pada Jl. Sembada.....	80
Gambar 5. 7 Tapak Terpilih.....	82
Gambar 5. 8 Zoning pada Tapak.....	84
Gambar 5. 9 Bentuk Massa Bangunan	85
Gambar 5. 10 Bentuk Bangunan terhadap Matahari.....	85
Gambar 5. 11 Pengaruh Fungsi Taman Kuliner terhadap Tata Ruang	86
Gambar 5. 12 Tata Ruang pada Taman Kuliner	87

Gambar 5. 13 Hubungan Antar Ruang pada Area Pengelola.....	100
Gambar 5. 14 Hubungan Antar Ruang pada Area Karyawan.....	101
Gambar 5. 15 Hubungan Antar Ruang pada Area Service	101
Gambar 5. 16 Hubungan Antar Ruang pada Area Kuliner	102
Gambar 5. 17 Hubungan Antar Ruang pada Area Hiburan dan RTH	102
Gambar 5. 18 Hubungan Antar Ruang pada Area Souvenir Shop.....	103
Gambar 5. 19 Zoning pada Tapak.....	104
Gambar 5. 20 Perancangan Tapak	105
Gambar 5. 21 Transformasi Massa Bangunan Pusat Kuliner	106
Gambar 5. 22 Transformasi Massa Bangunan Area Penerima/ Lobby.....	107
Gambar 5. 24 Transformasi Massa Bangunan Area Penerima/ Lobby.....	108
Gambar 5. 25 Tata Ruang Pusat Kuliner	109
Gambar 5. 26 Tata Ruang Area Penerima	110
Gambar 5. 27 Tata Ruang Area Penerima	110
Gambar 5. 28 Tata Ruang Kantor Pengelola	111
Gambar 5. 29 Ventilasi Silang (gambar bawah) lebih efektif dari ventilasi yang tidak melewati seluruh ruang (gambar atas)	113
Gambar 5. 30 Contoh Pengaplikasian Material Roster pada Bangunan	114
Gambar 5. 31 Contoh Pengaplikasian Material Kaca pada Dinding	114
Gambar 5. 32 Sistem Jaringan Air Bersih.....	115
Gambar 5. 33 Sistem Pemanfaatan Air Hujan	115
Gambar 5. 34 Grey Water	116
Gambar 5. 35 Black Water.....	116
Gambar 5. 36 Pondasi Footplate	117
Gambar 5. 37 Pondasi Batu Kali.....	118
Gambar 5. 38 Area Lansekap pada Tapak	119
Gambar 5. 39 Pengaplikasian Dinding Kaca pada Bangunan.....	120
Gambar 5. 41 Desain Kolam Penampungan Air Hujan	121
Gambar 5. 42 Desain Ruang Area Merokok.....	122

Gambar 6. 1 Konsep Perancangan Tapak	129
Gambar 6. 2 Konsep Tata Massa Bangunan	130
Gambar 6. 3 Konsep Tata Massa Bangunan	131
Gambar 6. 4 Sistem Jaringan Air Bersih.....	133
Gambar 6. 5 Sistem Pemanfaatan Air Hujan	133
Gambar 6. 6 Grey Water	134
Gambar 6. 7 Black Water.....	134
Gambar 6. 8 Pondasi Footplate.....	135
Gambar 6. 9 Pondasi Batu Kali.....	135



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek

Medan merupakan ibukota provinsi Sumatera Utara yang menjadi kota terbesar ketiga di Indonesia. Kota Medan merupakan kota yang terkenal dengan wisata kulinernya, beragam kuliner yang sudah ada sejak puluhan tahun dan hingga saat ini terus menjadi makanan yang diburu ketika bertandang di ibukota Sumatera Utara ini (Efendi, 2017). Melalui tabel di bawah ini juga dapat dilihat bawah presentase tujuan kunjungan ke kota Medan untuk wisata kuliner yaitu 22%.

Tabel 1. 1. Karakteristik Responden Kota Medan Berdasarkan Tujuan Kunjungan

TUJUAN KUNJUNGAN KE KOTA MEDAN			
No	Tujuan Kunjungan	Responden	%
1.	Wisata Kuliner	22	22%
2.	Wisata Fashion	6	6%
3.	Mengunjungi Kerabat	30	30%
4.	Urusan Bisnis	25	25%
5.	Kerja	1	1%
6.	Kuliah	2	2%
7.	Urusan Sekolah	1	1%
8.	Lainnya	12	12%
JUMLAH		99	100%

Sumber: Komaladewi, Mulyana, & Janika, 2017, Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT)

Pada artikel TripZilla.id (Yanuar, 2018) dibahas Kota Medan memiliki kuliner dengan beragam cita rasa dan bahan, juga setiap makanan khas Medan memiliki keunikannya masing-masing. Beberapa kuliner khas Medan yang dapat dicoba saat berwisata kuliner di Kota Medan yaitu, lontong Medan, mie gomak, sate Padang Medan, mie Aceh Medan, soto Medan, bihin bebek, bakso lembu, babi panggang karo, es krim tip top, kari bihin tabona, saksang, rujak kolam, teh susu telur, kwetiau Ateng, kolak durian, dll.

Pembuatan tempat kuliner terpusat di Kota Medan didukung oleh program-program pemerintah yang tercantum pada RTRW dan RPJP Kota Medan. Dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Medan tahun 2008-2028 terdapat rencana pengembangan fasilitas perdagangan di Kecamatan Medan Tuntungan, Kecamatan Medan Selayang, Medan Marelan, Medan Belawan dan Medan Labuhan guna perwujudan struktur ruang untuk kawasan komersial.¹ Dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Kota Medan tahun 2006-2025, terdapat rencana untuk mendorong pertumbuhan dan pengembangan sektor jasa perdagangan dengan salah satu cara yaitu, mendorong pengembangan restoran dan pusat makanan yang menyediakan berbagai jenis hidangan lokal, nasional dan internasional.²

¹ Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Medan tahun 2008-2028

² Rencana Pembangunan Jangka Panjang Kota Medan tahun 2006-2025

Tabel 1. 2. Indikasi Program Utama RTRW Kota Medan tahun 2010-2030

NO.	PROGRAM UTAMA	LOKASI	WAKTU PELAKSANAAN							PRAKIRAAN BIAYA (Juta Rupiah)	SUMBER DANA	INSTANSI PELAKSANA			
			PJM 1				PJM 2	PJM 3	PJM 4						
			2010	2011	2012	2013	2014	2015-2019	2020-2024				2025-2030		
2.2	Kawasan Komersial														
	- Feasibility Study dan DED Peremajaan Pasar Tradisional	Medan										7.500	APBD	Dinas Perkim	
	- Revitalisasi Pasar Induk Sambu menjadi pasar skala kota dan pemindahan ke Pasar Induk di Tuntungan.	Ladang Bambu										100.000	APBD	Dinas Perkim	
	- Revitalisasi kawasan Pasar yang saat ini kondisinya sudah buruk.												APBD	Dinas Perindag	
	- Pembatasan kawasan perbelanjaan di wilayah Pusat Kota Medan.												APBD	Dinas Perindag	
	- Pembatasan pertumbuhan perdagangan linier sepanjang jalan arteri primer dan kolektor sekunder.												APBD	Dinas Perindag	
	- Penataan dan penertiban sektor informal												APBD	Dinas Perindag	
	- Rencana pengembangan fasilitas perdagangan di Kecamatan Medan Tuntungan, Kecamatan Medan Selayang, Medan Marelan, Medan Belawan dan Medan Labuhan.	Medan Tuntungan, Selayang, Marelan, Belawan dan Labuhan											APBD	Dinas Perindag	
	- Pengembangan kawasan kantor pemerintahan skala Kota dan pemerintahan skala Provinsi di CBD Polonia	Pusat Kota											APBD	Pemko Medan	
	- Pembangunan Pusat-pusat perdagangan skala regional	Pusat Primer CBD Polonia dan Pusat Primer Utara											APBD	Dinas Perindag	

Sumber: RTRW Kota Medan tahun 2008-2028

Lokasi yang tepat untuk pembangunan sektor jasa perdagangan tersebut yaitu Kecamatan Medan Selayang, karena berdasar RTRW Kota Medan tahun 2010-2030 Kecamatan Medan Selayang merupakan subpusat pelayanan kota Medan Selayang yang berfungsi sebagai pusat kegiatan perdagangan/bisnis dan pusat pendidikan. Selain itu karena pada kecamatan tersebut belum terdapat perdagangan kuliner yang terpusat sehingga menciptakan peluang usaha untuk membangun proyek tersebut.

Oleh karena itu, dalam rangka mendukung rencana pemerintah untuk mendorong pertumbuhan dan pengembangan sektor jasa perdagangan, proyek pembangunan pusat makanan / kuliner merupakan proyek yang tepat untuk dikembangkan di Kota Medan.

1.1.2. Latar Belakang Permasalahan

Pada dokumen Rencana dan Program Investasi Infrastruktur Jangka Menengah Kota Medan 2015-2019 (RPI2JM Kota Medan) dibahas Kota Medan memiliki luas wilayah 26.510 Ha, dan menurut peraturan UU No. 26 Tahun 2007 standar kebutuhan Ruang Terbuka Hijau (RTH) pada wilayah perkotaan yaitu minimal 30%. Oleh karena itu di kota Medan minimal harus terdapat RTH sekitar 7.953 Ha, RTH tersebut terdiri dari 5.302 Ha RTH Publik dan 2.651 Ha RTH Privat. Dalam Tribun Medan.com (Nasution, 2019), Kepala Dinas Perumahan Kawasan Permukiman dan Penataan Ruang (DPKPPR) Kota Medan Benny Iskandar mengatakan Kota Medan hanya memiliki RTH sebanyak 7%. Sehingga menurut peraturan yang ada Kota Medan masih membutuhkan RTH sebanyak 23% yang terdiri dari RTH publik dan RTH privat. Untuk memenuhi peraturan tersebut maka diperlukannya pembangunan RTH baik di perumahan, tempat rekreasi, kawasan perdagangan, dan kawasan industri.

RTH memiliki fungsi ekologi yaitu sebagai paru-paru kota, tumbuhan dan tanaman hijau pada RTH dapat menyerap kadar karbondioksida (CO_2), menambah oksigen, menurunkan suhu, menjadi area resapan air, serta meredam kebisingan (Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2016). Berdasarkan hal tersebut, pada pembangunan pusat kuliner diharapkan dapat menyeimbangkan dengan fungsi ekologi RTH tersebut. Seperti contoh yang ada di Kota

Yogyakarta yaitu Secret Garden Coffee and Chocolate. Pada artikel berjudul Taman Rahasia di Tengah Kota Jogja (Rumah Jogja Indonesia, 2015) Owner Secret Garden, Aditya Surya P, mengatakan pihaknya ingin menyajikan sebuah konsep tempat kuliner outdoor yang berbeda. “Restoran outdoor di Jogja mungkin sudah banyak, tetapi kita ingin ada sesuatu yang berbeda, yaitu sebuah taman yang hijau yang kita serasikan dengan bangunan cagar budaya yang sudah ada. Harapannya dengan hijaunya taman yang kita bangun akan mendatangkan kenyamanan setiap konsumen yang datang”, terang Adit.

Dengan begitu pusat kuliner yang dipadukan dengan RTH dapat menghasilkan sebuah tempat yaitu taman kuliner. Taman kuliner ini merupakan tempat kuliner dengan beragam menu makanan dari berbagai tenant, dan terdapat juga ruang terbuka hijau. Pengolahan RTH pada taman kuliner ini akan dipadukan dengan pengolahan tata ruang luar, sehingga dapat menghasilkan sebuah taman dengan aktivitas kuliner yang terjadi di dalamnya. Pengolahan tata ruang luar dilakukan dengan pemanfaatan RTH sebagai outdoor area taman kuliner. RTH tersebut dapat juga dimanfaatkan sebagai tempat rekreasi.

Menurut Karyono dalam bukunya yang berjudul *Green Architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia*, pemanasan bumi mengakibatkan perubahan cuaca global. Belakangan ini banyak dijumpai anomali cuaca di berbagai tempat di dunia. Pemanasan bumi disebabkan dari

emisi gas karbondioksida (CO₂) secara berlebihan ke atmosfer. Perubahan iklim global berdampak terhadap perubahan parameter iklim (suhu udara, suhu radiasi, kelembapan, kecepatan angin) kota, kawasan di sekitar bangunan serta di dalam bangunan itu sendiri. Maka dalam perencanaan dan perancangan taman kuliner harus mampu mengantisipasi pemanasan bumi dan serta memberikan kenyamanan bagi pengguna di dalamnya. Kenaikan suhu luar rata-rata dapat diantisipasi dan dimodifikasi melalui rancangan bangunan yang tepat sehingga menghasilkan suhu di dalam bangunan yang nyaman tanpa harus menguras sumber energi tidak terbarukan (Karyono, 2010). Pada perencanaan dan perancangan taman kuliner hal-hal yang diperhatikan yaitu orientasi bangunan terhadap angin dan lintasan matahari, penggunaan material yang dapat membantu mengurangi suhu panas, mengurangi pemakaian energi dengan memanfaatkan pencahayaan alami serta penghawaan alami, dan penataan vegetasi pada RTH sehingga dapat memaksimalkan fungsinya sebagai penyerap suhu panas.

Arsitektur hijau dapat menjawab permasalahan tersebut. Menurut Karyono dalam bukunya yang berjudul '*Green Architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia*', arsitektur hijau adalah arsitektur yang minim mengonsumsi sumber daya alam, termasuk energi, air, dan material, serta minim menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan. Arsitektur hijau merupakan langkah untuk merealisasikan kehidupan manusia yang berkelanjutan (Karyono, 2010). Arsitektur hijau juga

menekankan perlunya meminimalkan dampak negatif yang ditimbulkan oleh bangunan terhadap lingkungan (Karyono, 2010).

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan di atas, pendekatan arsitektur hijau memiliki peran sebagai pedoman untuk taman kuliner dalam merancang taman kuliner yang minim menggunakan energi fosil, minim menghasilkan CO₂, tidak memberikan dampak negatif terhadap alam lingkungan (Karyono, 2010). Selain itu juga berperan sebagai pedoman dalam proses mendesain taman kuliner seperti penataan vegetasi, layout bangunan yang memperhatikan ruang untuk pergerakan udara, dan bentuk bangunan yang dapat memaksimalkan penghawaan alami dan pencahayaan alami.

1.2. Rumusan Permasalahan

Bagaimana wujud rancangan Taman Kuliner di Kota Medan yang menggabungkan antara ruang terbuka hijau dengan pusat kuliner sebagai tempat wisata kuliner serta rekreasi yang diwujudkan melalui pengolahan tata ruang dalam dan luar dengan pendekatan arsitektur hijau?

1.3. Tujuan dan Saran

1.3.1. Tujuan

Menghasilkan landasan konseptual tata ruang dalam dan tata ruang luar Taman Kuliner di Kota Medan yang menjadi tempat berwisata kuliner dan rekreasi berdasarkan pendekatan Arsitektur Hijau.

1.3.2. Sasaran

1. Studi terkait dengan taman kuliner yang meliputi pengertian, persyaratan, dan standar-standar yang berlaku.
2. Studi terkait tentang pengertian ruang terbuka hijau
3. Meninjau Kota Medan khususnya Kecamatan Medan Selayang sebagai lokasi perencanaan dan perancangan taman kuliner.
4. Mengkaji dan menganalisis teori tentang arsitektur hijau.
5. Mewujudkan konsep perencanaan dan perancangan taman kuliner berdasarkan pendekatan arsitektur hijau.

1.4. Lingkup Studi

1.4.1. Materi Studi

1. Lingkup Spatial

Bagian-bagian obyek studi pada Taman Kuliner yang akan dilakukan pengolahan sebagai penekanan studi adalah ruang luar dan dalam taman kuliner.

2. Lingkup Substansial

Bagian-bagian ruang dalam dan luar pada obyek studi yang akan dilakukan pengolahan sebagai penekanan studi yaitu karakteristik arsitektur hijau.

3. Lingkup Temporal

Rancangan Taman Kuliner diharapkan dapat menjadi penyelesaian studi untuk kurun waktu 10 tahun berdasarkan pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Medan.

1.4.2. Pendekatan Studi

Perencanaan dan perancangan Taman Kuliner di Kota Medan sebagai tempat berwisata kuliner dan dengan ruang terbuka hijau sebagai tempat rekreasi akan diselesaikan dengan pendekatan arsitektur hijau.

1.5. Metode Studi

1.5.1. Pola Prosedural

4.1. Pengumpulan Data

Data yang digunakan berupa data primer dan sekunder, yang dijelaskan sebagai berikut:

- a. Data primer yaitu data yang diperoleh dari survey atau tinjauan lapangan secara langsung di lokasi site mengenai kondisi site dan budaya disekitarnya.
- b. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari studi pustaka, dan dengan mempelajari literatur terkait dengan topik yang dibahas. Data-data tersebut seperti studi terkait mengenai taman kuliner

meliputi pengertian, persyaratan, dan standar-standar yang berlaku, teori mengenai arsitektur hijau, dan kebijakan wilayah atau aturan yang ada pada Kecamatan Medan Selayang sebagai lokasi site.

4.2. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penulisan ini dibagi menjadi 2 yaitu analisis programatik dan analisis pendekatan studi yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Analisis Programatik

Analisis programatik yaitu meliputi identifikasi pelaku, analisis fungsional (kebutuhan ruang, jenis ruang, besaran ruang, hubungan ruang), analisis tapak, analisis struktur dan konstruksi, dan analisis utilitas bangunan.

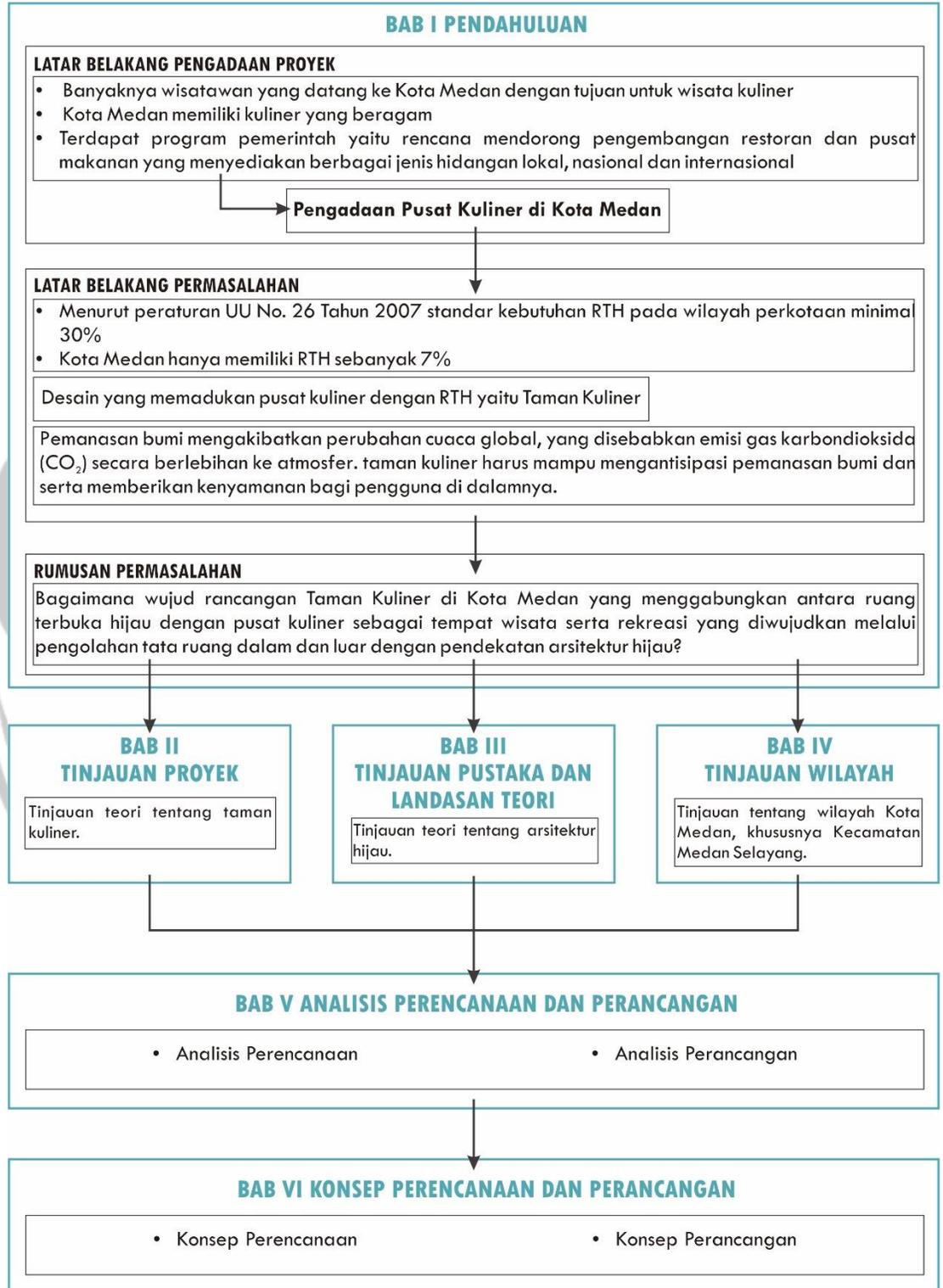
b. Analisis Pendekatan Studi

Analisis mengenai pendekatan arsitektur hijau sebagai pedoman dalam merancang taman kuliner terkait tata ruang luar dan dalam.

4.3. Metode Penarikan Kesimpulan

Metode ini dilakukan dengan cara menarik kesimpulan menggunakan metode deduktif dari hal-hal yang bersifat umum ke khusus. Kesimpulan ini menjadi landasan konseptual perencanaan dan perancangan dengan menguraikan hasil akhir dalam bentuk gambar perancangan.

1.5.2. Tata Langkah



1.6. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Berisi tentang latar belakang, permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup studi, metode studi, serta sistematika pembahasan.

BAB II Tinjauan Proyek

Berisi mengenai tinjauan umum tentang taman kuliner yang berupa pengertian, klasifikasi organisasi kegiatan, persyaratan-persyaratan, serta standar-standar yang berlaku untuk taman kuliner disertai dengan studi kasus dari beberapa taman kuliner yang sudah ada.

BAB III Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

Berisi mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori Taman Kuliner dengan pendekatan Arsitektur Hijau.

BAB IV Tinjauan Wilayah

Berisi tentang tinjauan Kota Medan khususnya Kecamatan Medan Selayang sebagai lokasi site perencanaan dan perancangan taman kuliner, potensi, serta kebijakan wilayah yang kiranya akan digunakan dalam proses analisis.

BAB V Analisis Perencanaan dan Perancangan

Menguraikan tentang hasil analisis pembahasan yang telah dilakukan dikaitkan dengan teori dan standar yang berlaku untuk memudahkan di dalam menarik kesimpulan, dan memberikan rekomendasi/ saran.

BAB VI Konsep Perencanaan dan Perancangan

Berisi perumusan ide-ide dan gagasan yang ada di dalam pikiran berdasarkan analisis yang dilakukan.

BAB II

TINJAUAN PROYEK

2.1. Tinjauan Wisata Kuliner

2.1.1. Pengertian Wisata Kuliner

Menurut Asosiasi Pariwisata Kuliner Internasional (*International Culinary Tourism Association/ICTA*) dalam Besra (2012), wisata kuliner adalah sebuah kegiatan makan dan minum yang unik, hal tersebut dilakukan oleh setiap wisatawan yang berwisata. Menurut Besra (2012) dalam jurnal berjudul ‘Potensi Wisata Kuliner dalam Mendukung Pariwisata di Kota Padang’, dikatakan Indonesia memiliki keanekaragaman makanan khas daerah, yang sebaiknya keanekaragaman makanan tersebut dijadikan objek wisata kuliner.

2.1.2. Persyaratan Wisata Kuliner

Menurut Natasha (2014) dalam ‘Perancangan Interior One-Stop Wisata Kuliner Khas Indonesia’ dikatakan agar wisata kuliner dapat menarik wisatawan untuk berkunjung, terdapat faktor-faktor yang harus diperhatikan sebagai berikut:

1. Keragaman aktivitas kuliner
2. Makanan yang khas
3. Tempat yang nyaman dan bersih
4. Desain yang unik dan menarik
5. Lingkungan yang menarik

6. Pelayanan yang baik
7. Pasar yang kompetitif
8. Harga dan proporsi nilai
9. Terdapat peluang bersosialisasi
10. Interaksi budaya dengan kuliner
11. Suasana kekeluargaan

Dalam Natasha (2014) Menteri Pariwisata dan Kebudayaan Republik Indonesia, I Gede Ardika menyampaikan bahwa dalam pelestarian untuk menjadikan masakan tradisional sebagai daya tarik wisata juga perlu memperhatikan komponen pokok dari masakan tersebut, seperti komponen makanan (rasa, aroma, warna), alat saji yang unik, dan penyajian yang mengangkat ciri khas lokal.

2.2. Tinjauan RTH (Ruang Terbuka Hijau)

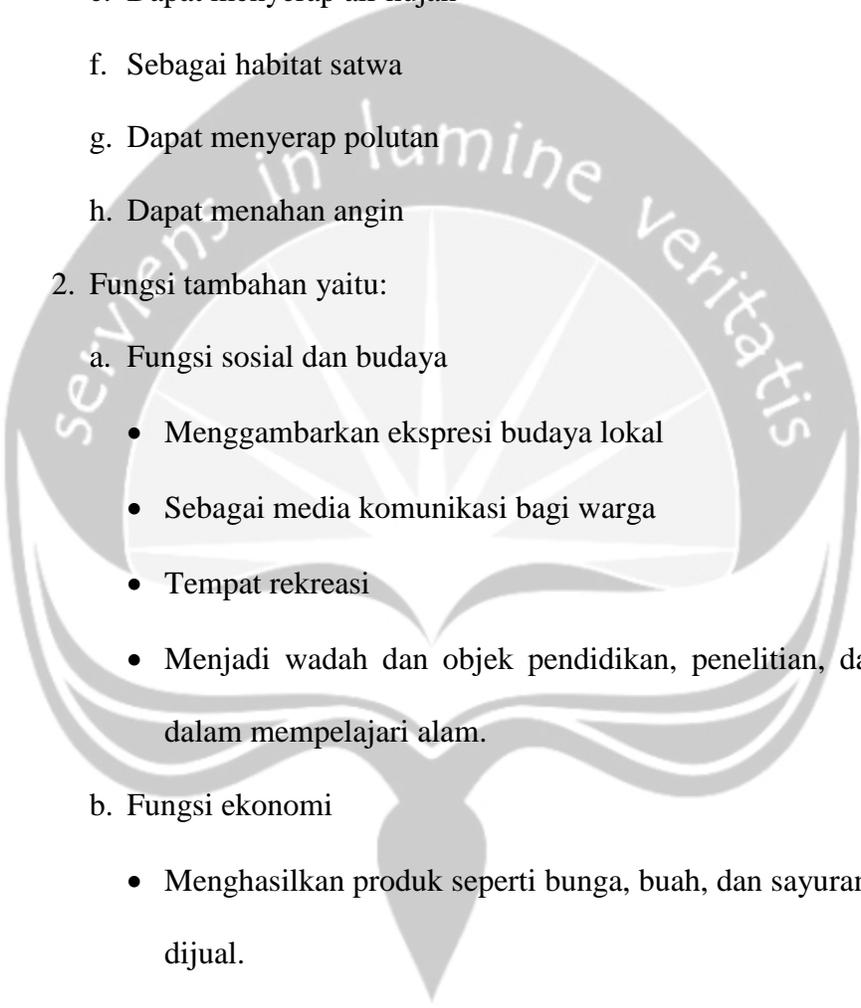
2.2.1. Pengertian RTH (Ruang Terbuka Hijau)

Berdasarkan Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 dalam Lestari pada jurnal 'Pengembangan RTH dalam Upaya Mewujudkan *Sustainable City*' "Ruang Terbuka Hijau adalah area memanjang/jalur dan/atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam".

2.2.2. Fungsi RTH (Ruang Terbuka Hijau)

Menurut Peraturan Menteri No. 5 Tahun 2008 dalam Afaar (2015) RTH memiliki fungsi pada kawasan perkotaan yaitu sebagai berikut:

1. Fungsi utama yaitu:

- 
- a. Sebagai paru-paru kota
 - b. Pengatur iklim mikro
 - c. Sebagai peneduh
 - d. Penghasil oksigen
 - e. Dapat menyerap air hujan
 - f. Sebagai habitat satwa
 - g. Dapat menyerap polutan
 - h. Dapat menahan angin
2. Fungsi tambahan yaitu:
- a. Fungsi sosial dan budaya
 - Menggambarkan ekspresi budaya lokal
 - Sebagai media komunikasi bagi warga
 - Tempat rekreasi
 - Menjadi wadah dan objek pendidikan, penelitian, dan pelatihan dalam mempelajari alam.
 - b. Fungsi ekonomi
 - Menghasilkan produk seperti bunga, buah, dan sayuran yang dapat dijual.
 - Dapat menjadi bagian dari usaha pertanian, perkebunan, dan kehutanan.
 - c. Fungsi estetika
 - Meningkatkan kenyamanan, memperindah lingkungan kota.

- Menstimulasi kreativitas dan produktivitas warga kota;
- Pembentuk faktor keindahan arsitektural;
- Menciptakan suasana serasi dan seimbang antara area terbangun dan tidak terbangun.

2.2.3. Kriteria Vegetasi RTH (Ruang Terbuka Hijau)

Menurut Peraturan Menteri No. 5 Tahun 2008 dalam Afaar (2015) terdapat kriteria pemilihan vegetasi untuk taman lingkungan dan taman kota yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Tidak beracun, tidak berduri, dahan tidak mudah patah, perakaran tidak mengganggu pondasi
2. Tajuk cukup rindang dan kompak, tetapi tidak terlalu gelap;
3. Ketinggian tanaman bervariasi, warna hijau dengan variasi warna lain seimbang;
4. Perawakan dan bentuk tajuk cukup indah;
5. Kecepatan tumbuh sedang;
6. Berupa habitat tanaman lokal dan tanaman budidaya;
7. Jenis tanaman tahunan atau musiman;
8. Jarak tanam setengah rapat sehingga menghasilkan keteduhan yang optimal;
9. Tahan terhadap hama penyakit tanaman;
10. Mampu menjerap dan menyerap cemaran udara;
11. Sedapat mungkin merupakan tanaman yang mengundang burung.

Tabel 2. 1 Contoh Pohon untuk Taman Lingkungan dan Taman Kota

No.	Jenis dan Nama Tanaman	Nama Latin	Keterangan
1	Bunga kupu-kupu	<i>Bauhinia purpurea</i>	Berbunga
2	Sikat botol	<i>Calistemon lanceolatus</i>	Berbunga
3	Kamboja Merah	<i>Plumeria lubra</i>	Berbunga
4	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	Berbuah
5	Kendal	<i>Cordia sebestena</i>	Berbunga
6	Kesumba	<i>Bixa orellana</i>	Berbunga
7	Jambu batu	<i>Psidium guajava</i>	Berbuah
8	Bungur sakura	<i>Lagerstroemia loudinii</i>	Berbunga
9	Bunga saputangan	<i>Amherstia nobilis</i>	Berbunga
10	Lengkeng	<i>Ephorbia longan</i>	Berbuah
11	Bunga lampion	<i>Brownea ariza</i>	Berbunga
12	Bungur	<i>Lagerstroemea floribunda</i>	Berbunga
13	Tanjung	<i>Mimosups elengi</i>	Berbunga
14	Kenanga	<i>Cananga odorata</i>	Berbunga
15	Sawo kecil	<i>Minilkara kauki</i>	Berbuah
16	Akasia mangium	<i>Accacia mangium</i>	
17	Jambu air	<i>Eugenia aquea</i>	Berbuah
18	Kenari	<i>Canarium commune</i>	Berbuah

Sumber: Peraturan Menteri PU. No. 5/PRT/M/2008 dalam Afaar, 2015

2.3. Tinjauan Rekreasi

2.3.1. Pengertian Rekreasi

Rekreasi adalah kegiatan yang menyehatkan pada aspek sosial, fisik, dan mental. ³ Rekreasi adalah kegiatan yang dilakukan untuk tujuan penyegaran kembali baik rohani maupun jasmani seseorang setelah lama bekerja. ⁴

2.3.2. Manfaat Rekreasi

Dalam artikel Tribunwisata.com (2017) dijelaskan manfaat dari rekreasi sebagai berikut:

1. Mengembangkan kesehatan fisik, mental, emosional, dan sosial
2. Memperoleh kesenangan dan kegembiraan
3. Menjaga keseimbangan jasmani dan rohani
4. Memupuk kreativitas seseorang
5. Membangun kompetisi yang sehat antar teman dalam mengisi kehidupan
6. Mengembangkan minat dan bakat
7. Memelihara sistem kehidupan sosial dan gotong royong
8. Mewujudkan warga negara yang baik

³ Pengertian Rekreasi dan Jenis Rekreasi, diakses dari <https://pengertianahli.id/2014/03/pengertian-rekreasi-dan-jenis-rekreasi.html>, pada tanggal 27 Oktober 2019 pukul 12.00.

⁴ 5 Pengertian Rekreasi menurut Para Ahli, secara Etimologis & Manfaatnya, diakses dari <https://www.tribunwisata.com/2017/08/5-pengertian-rekreasi-menurut-para-ahli-secara-etimologis-manfaatnya.html>, pada tanggal 27 Oktober pukul 12:30.

2.3.3. Jenis-Jenis Rekreasi

Menurut Irma Zuastika (2010), rekreasi dapat diklasifikasikan berdasarkan:

1. Fungsinya
 - a. Hiburan, untuk memperoleh kesenangan
 - b. Pendidikan/ edukatif, bersifat mendidik
2. Objeknya
 - a. Rekreasi budaya, rekreasi dengan objeknya berupa benda atau hal yang mempunyai nilai seni, budaya dan sejarah yang tinggi.
 - b. Rekreasi buatan, rekreasi yang objeknya merupakan buatan manusia.
 - c. Rekreasi alam, yaitu rekreasi yang objeknya memanfaatkan potensi alam yang indah.
 - d. Rekreasi agro, rekreasi yang objeknya memanfaatkan potensi pertanian sebagai objek.
3. Partisipasi pelakunya
 - a. Rekreasi aktif, dimana pelaku berperan secara langsung melakukan kegiatan rekreasi. Contohnya: olah raga dan sebagainya.
 - b. Rekreasi pasif, dimana pelaku tidak banyak melakukan kegiatan, hanya menikmati objek rekreasi dan lebih banyak diam. Contohnya: menonton, membaca dan sebagainya.

2.4. Tinjauan Taman Kuliner

2.4.1. Pengertian Taman Kuliner

Berdasarkan pada penjelasan-penjelasan di atas, taman kuliner dapat diartikan sebagai tempat menikmati makan dan minum di kawasan terbuka dimana pengunjung dapat menikmati suasana serta bersantai atau bersenang-senang untuk menyegarkan kembali rohani dan jasmani.

2.4.2. Konsep Taman Kuliner yang Akan Diterapkan

Taman kuliner ini mewadahi beberapa fungsi yaitu antara lain fungsi wisata kuliner, fungsi RTH, dan fungsi rekreasi. Sebagai fungsi wisata kuliner taman kuliner ini memiliki konsep tempat kuliner yang memberi peluang untuk bersosialisasi dengan suasana kekeluargaan. Selain itu juga memperkaya budaya dengan menyediakan keanekaragaman kuliner Medan yang terdiri dari stand-stand makanan di dalam satu area.

Selain itu, taman kuliner juga berfungsi sebagai RTH memiliki konsep yaitu pengolahan lahan yang tidak terbangun akan dijadikan RTH. Dari pintu masuk Taman Kuliner pengunjung akan diajak untuk berkeliling RTH untuk menuju area kuliner. Pada RTH juga terdapat tempat-tempat untuk menikmati hidangan kuliner.

Sebagai fungsi rekreasi taman kuliner ini memiliki *amphitheatre* sebagai fasilitas hiburan yang akan menampilkan pertunjukan budaya dan *live music*. Selain itu pada *amphitheatre* juga akan menampilkan demo masak untuk edukasi bagi pengunjung yang ingin belajar memasak. Di

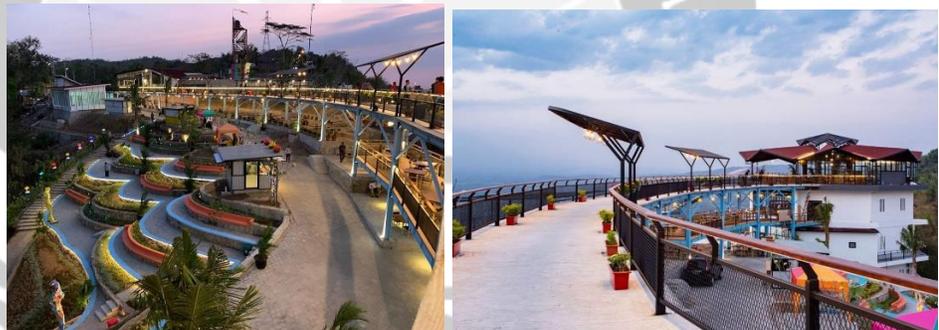
taman kuliner ini juga terdapat mini galeri kuliner yang memberi informasi mengenai kuliner di Sumatera Utara.

2.5. Tinjauan Preseden

Berdasarkan pada tinjauan teori maka dilakukan tinjauan preseden terhadap proyek sejenis seperti tempat wisata kuliner, tempat rekreasi dan RTH. Preseden yang akan dibahas yaitu Heha Sky View dan Lakeside Garden. Dengan Heha Sky View sebagai preseden tempat wisata kuliner dan rekreasi, sedangkan Lakeside Garden sebagai preseden RTH.

2.5.1. Heha Sky View

1. Gambaran Umum



Gambar 2. 1 Heha Sky View

(Sumber: wisatamantap.com)

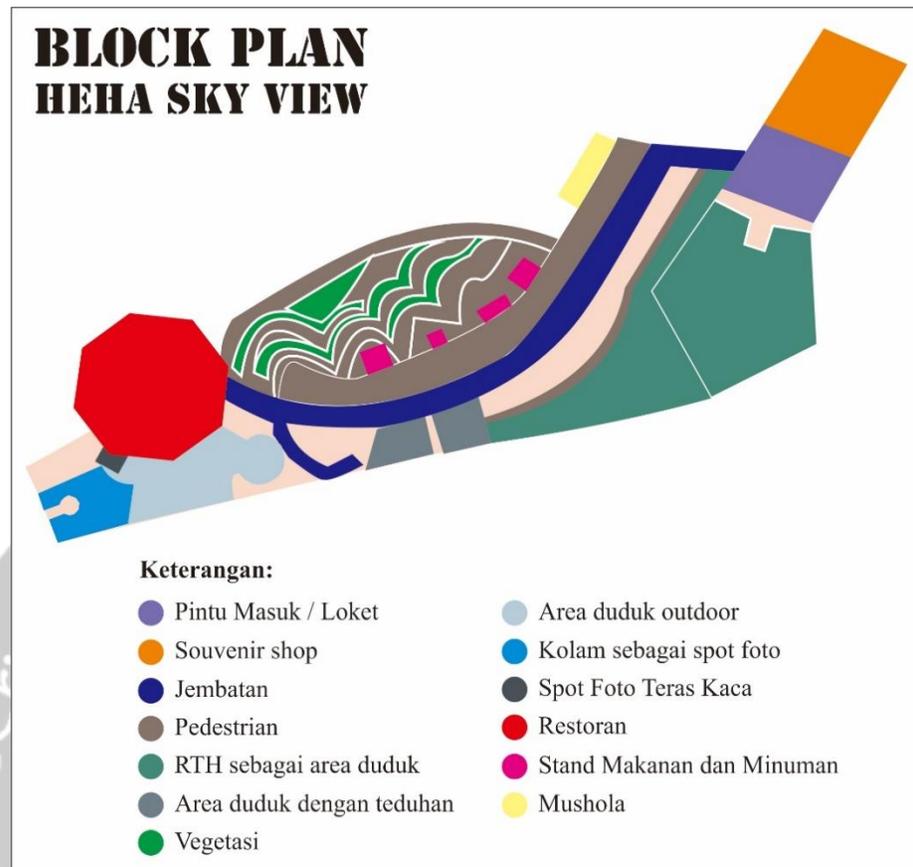
Heha Sky View merupakan restoran yang berada di ketinggian dengan view kota Yogyakarta. Lokasinya tidak jauh dari Bukit Bintang, tepatnya di Jl. Dlingo-Patuk No.2, Desa Patuk, Kec. Patuk, Kabupaten Gunung Kidul. Nama “Heha Sky View” merupakan gabungan nama

pemilik Herry Zudianto dan partner bisnisnya yaitu Handoyo Mawardi.⁵ Tempat ini sangat cocok untuk rekreasi bersama keluarga maupun teman. Dengan pemandangan alam dan kota Yogyakarta pengunjung bisa bersantai dengan menikmati hidangan dari restoran maupun tenant makanan dan minuman. Terdapat juga spot-spot foto yang disediakan, selain itu juga terdapat jasa foto yang dikenakan tarif tertentu.

2. Konsep dan Tata Bangunan

Tempat ini dibangun pada tahun 2018 yang memiliki konsep yaitu memadukan tempat makan dengan spot foto berlatar pemandangan alam dan kota Yogyakarta dari ketinggian. Terdiri dari 3 lantai yang dipadukan dengan pemandangan alam dan taman. Dengan pembagian area yang dapat dilihat pada gambar *block plan* di bawah.

⁵ Heha Skyview Jogja, diakses dari <https://www.hipwee.com/travel/heha-skyview-jogja/>, pada tanggal 6 Desember 2019 pukul 12.00.



Gambar 2. 2 *Block Plan* Heha Sky View

(Sumber: Analisis Penulis, 2019)

Alur sirkulasi pada Heha Sky View yaitu pengunjung dari pintu masuk diarahkan ke jembatan yang langsung mengarah ke restoran, sebelum sampai restoran pengunjung dapat turun ke area stand-stand makanan ataupun area spot-spot foto. Saat pengunjung akan keluar dari Heha Sky View pengunjung diarahkan untuk melalui *souvenir shop* lalu menuju pintu keluar.

Pada penataan ruang luar Heha Sky View, terdapat beberapa area tempat duduk yaitu antara lain di RTH dengan pemandangan alam, area outdoor restoran yang juga dengan pemandangan alam, dan di bawah

jembatan juga terdapat area tempat duduk yang berdekatan dengan stand-stand makanan area tersebut sebagai tempat untuk menikmati makanan.

3. Fasilitas

- Souvenir Shop
- Restoran
- Stand Makanan
- Spot Foto
- Mushola
- Toilet

2.5.2. Lakeside Garden⁶

1. Gambaran Umum

Lakeside Garden merupakan taman yang berada di Hangzhou, China yang dibangun pada tahun 2018. Dibangun oleh kontraktor lansekap Zhongjing, Lakeside Garden membangun tampilan yang harmonis antara manusia, alam, dan sejarah. Taman ini terinspirasi oleh dongeng klasik *The Peach Blossom Valley*. Program dan strategi desain telah mengubah tapak lereng 1 hektar menjadi urutan spasial yang dramatis.

⁶ Lakeside Garden, diakses dari https://www.archdaily.com/913151/lakeside-garden-topos-landscape-architects?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects, pada tanggal 9 Desember 2019 pukul 14.00.



Gambar 2. 3 *Lakeside Garden*
(Sumber: www.archdaily.com)

2. Konsep dan Tata Bangunan

Terletak pada tapak dengan luas 1 hektar yang berada antara jalan di tepi danau dan komunitas 11 menara hunian yang direncanakan di masa depan, Lakeside Garden berfungsi sebagai koneksi spasial, visual, dan budaya antara komunitas yang direncanakan di masa depan dan Danau Qiandao yang indah.

Desain lansekap dimulai dengan perencanaan tapak, melalui memahat medan, menciptakan urutan spasial dramatis dalam pengaturan bukit hutan. Terletak di sudut timur laut tapak adalah Galeri Lakeside, "dalam pandangan, tetapi di luar jangkauan", sebuah pengalaman penemuan yang menarik.



Gambar 2. 4 *Lakeside Garden*

(Sumber: www.archdaily.com)

Layar kinetik angin '*Shining Lake*' menciptakan pembuka yang ramah, juga berfungsi sebagai latar untuk pertunjukan informal. Pola paving batu granit terdiri dari *Chinese Sesame Black*, *Sesame Grey*, dan *Sesame White*, yang mencerminkan citra halus danau yang bersinar.

Narratif Proyek

Danau Qiandao, juga dikenal sebagai Danau Pulau Seribu, adalah danau air tawar sebagai hasil dari pembangunan Bendungan PLTA Xin'an pada tahun 1959 yang membanjiri ratusan desa dan situs bersejarah. Ini adalah danau yang indah yang terkenal karena airnya yang sangat jernih, langit yang selalu berubah dan pegunungan yang hijau.



Gambar 2. 5 Lakeside Garden

(Sumber: www.archdaily.com)

Desain lansekap dimulai dengan perencanaan lokasi secara keseluruhan, melalui memahat medan, menciptakan urutan ruang dramatis yang berkelok-kelok di lingkungan perbukitan hutan, membuka perjalanan tepi danau yang indah.



Gambar 2. 6 Lakeside Garden

(Sumber: www.archdaily.com)

Tide Plaza. Pengunjung mulai mengalami taman dari Tide Plaza, ruang berkumpul dengan bentuk melambai, layar kinetik angin '*Shining Lake*' menciptakan pembuka yang ramah. Ini juga berfungsi sebagai latar belakang untuk kinerja informal.

Breeze Garden. Hutan pohon berbunga, rumput hias, tanaman asli dengan warna musiman, beton agregat krem, batu tulis kelabu tua, air terjun, air mancur batu, taman bertingkat yang berkeluk-luk dengan penjajaran tekstur pedesaan yang alami dan halus.



Gambar 2. 7 *Breeze Garden*

(Sumber: www.archdaily.com)

Silence and Light. Sebuah ruang tertutup yang sunyi, dikelilingi oleh pameran sejarah "*Underwater Ancient Villages*" Danau Qiandao. Cahaya langit menyinari, menciptakan perasaan tak terbatas di ruang terbatas. Menaiki tangga spiral minimalis, pengalaman itu secara bertahap membuka ke pemandangan danau yang luas, dengan langit yang luas dan pegunungan di kejauhan.

Seperti yang dijelaskan dalam dongeng klasik Tiongkok *The Peach Blossom Valley*, “Awalnya sangat sempit, sehingga hanya satu orang yang bisa masuk. Setelah berjalan dua puluh atau tiga puluh langkah lagi, dia tiba-tiba keluar ke tempat terbuka”.



Gambar 2. 8 *Silence and Light*

(Sumber: www.archdaily.com)

Sky Clouds Reflection Pool. Kolam refleksi tanpa batas menyatu dengan danau dan gunung-gunung di sekitarnya. Cahaya "*Starry Sky*" *Twinkle* di dasar kolam membangkitkan citra puitis dari "*Underwater Ancient Villages*", mengingat sejarah Danau Qiandao yang unik dan sentimental.



Gambar 2. 9 *Sky Clouds Reflection Pool*

(Sumber: www.archdaily.com)

Crystal Bridge. Sebuah jembatan melengkung dari kaca, melintasi suara daun bambu, menciptakan momen yang tenang sebelum tiba di Galeri Lakeside.



Gambar 2. 10 *Crystal Bridge*

(Sumber: www.archdaily.com)

Shining Lake, Verdurous Mountains, and Spacious Sky. Di seberang *Crystal Bridge*, berdiri di lobi Galeri Lakeside lalu melihat

melalui jendela panorama, pemandangan danau yang bersinar, pegunungan yang indah, dan langit yang luas.



Gambar 2. 11 Situasi *Lakeside Garden*

(Sumber: www.archdaily.com)

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

3.1. Arsitektur Hijau

Menurut Karyono dalam bukunya yang berjudul ‘*Green Architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia*’, arsitektur hijau adalah arsitektur yang minim mengonsumsi sumber daya alam, termasuk energi, air, dan material, serta minim menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan. Arsitektur hijau merupakan langkah untuk merealisasikan kehidupan manusia yang berkelanjutan (Karyono, 2010). Arsitektur hijau juga menekankan perlunya meminimalkan dampak negatif yang ditimbulkan oleh bangunan terhadap lingkungan (Karyono, 2010).

3.2. Pengukuran dan Standar Pengukuran Arsitektur Hijau

Menurut Karyono dalam bukunya yang berjudul ‘*Green Architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia*’ (2010), tingkat kehijauan suatu bangunan atau kawasan harus dapat diposisikan dalam level yang dapat dimengerti atau diukur oleh suatu acuan (standar) tertentu. Berbagai acuan, alat ukur, dan standar telah banyak dirumuskan di negara-negara maju untuk mengukur tingkat kehijauan suatu rancangan kawasan dan bangunan. Salah satu standar yang berlaku di Indonesia yaitu *GreenShip*. *GreenShip* merupakan standar bangunan hijau yang dikembangkan oleh Lembaga Konsul Bangunan Hijau Indonesia atau *Green Building Council Indonesia* (GBCI). GBC Indonesia menyusun standar

bangunan hijau yang diberlakukan di Indonesia dengan sebutan *Greenship*. Ada enam aspek yang dinilai dalam standar *Greenship* yaitu:

1. Tepat Guna Lahan
2. Efisiensi dan Konservasi Energi
3. Konservasi Air
4. Sumber dan Siklus Material
5. Kesehatan dan Kenyamanan dalam Ruang
6. Manajemen Lingkungan Bangunan

Aspek-aspek tersebut dibagi ke dalam butir-butir penilaian yang lebih detail di mana masing-masing butir memiliki skor tertentu. Dari perolehan total skor pada bangunan dapat menunjukkan tingkat kehijauan.

Tabel 3. 1 Ringkasan Kriteria *Greenship*

Kategori dan Kriteria		Nilai Kriteria Maksimum	Keterangan Per Kategori
Tepat Guna Lahan (<i>Appropriate Site Development-ASD</i>)			
ASD P	Area Dasar Hijau	P	1 kriteria prasyarat; 7 kriteria kredit
ASD 1	Pemilihan Tapak	2	
ASD 2	Aksesibilitas Komunitas	2	
ASD 3	Transportasi Umum	2	
ASD 4	Fasilitas Pengguna Sepeda	2	
ASD 5	Lansekap pada Lahan	3	
ASD 6	Iklm Mikro	3	
ASD 7	Manajemen Air Limpasan Hujan	3	
Total Nilai Kategori ASD		17	16,8%

Efisiensi dan Konservasi Energi (<i>Energy Efficiency and Conservation-EEC</i>)			
EEC P1	Pemasangan Sub-Meter	P	1 kriteria prasyarat; 4 kriteria kredit; 1 kriteria bonus
EEC P2	Perhitungan OTTV	P	
EEC 1	Langkah Penghematan Energi	20	
EEC 2	Pencahayaan Alami	4	
EEC 3	Ventilasi	1	
EEC 4	Pengaruh Perubahan Iklim	1	
EEC 5	Energi Terbarukan Dalam Tapak	5	
Total Nilai Kategori EEC		26	25,7%
Konservasi Air (<i>Water Conservation-WAC</i>)			
WAC P1	Meteran Air	P	2 kriteria prasyarat; 6 kriteria kredit
WAC P2	Perhitungan Penggunaan Air	P	
WAC 1	Pengurangan Penggunaan Air	8	
WAC 2	Fitur Air	3	
WAC 3	Daur Ulang Air	3	
WAC 4	Sumber Air Alternatif	2	
WAC 5	Penampungan Air Hujan	3	
WAC 6	Efisiensi Penggunaan Air Lansekap	2	
Total Nilai Kategori WAC		21	20,8%
Sumber dan Siklus Material (<i>Material Resources and Cycle-MRC</i>)			
MRC P	Refrigeran Fundamental	P	1 kriteria prasyarat; 6 kriteria kredit
MRC 1	Penggunaan Gedung dan Material Bekas	2	
MRC 2	Material Ramah Lingkungan	3	
MRC 3	Menggunakan Refrigeran tanpa ODP	2	

MRC 4	Kayu Bersertifikat	2	
MRC 5	Material Prafabrikasi	3	
MRC 6	Material Regional	2	
Total Nilai Kategori MRC		14	13,9%
Kesehatan dan Kenyamanan dalam Ruang (<i>Indoor Health and Comfort-IHC</i>)			
IHC P	Introduksi Udara Luar	P	1 kriteria prasyarat; 7 kriteria kredit
IHC 1	Pemantauan Kadar CO ₂	1	
IHC 2	Kendali Asap Rokok di Lingkungan	2	
IHC 3	Polutan Kimia	3	
IHC 4	Pemandangan ke Luar Gedung	1	
IHC 5	Kenyamanan Visual	1	
IHC 6	Kenyamanan Termal	1	
IHC 7	Tingkat Kebisingan	1	
Total Nilai Kategori IHC		10	9,9%
Manajemen Lingkungan Bangunan (<i>Building Environment Management-BEM</i>)			
BEM P	Dasar Pengolahan Sampah	P	1 kriteria prasyarat; 7 kriteria kredit
BEM 1	GP Sebagai Anggota Tim Proyek	1	
BEM 2	Polusi dari Aktivitas Konstruksi	2	
BEM 3	Pengolahan Sampah Tingkat Lanjut	2	
BEM 4	Sistem Komisioning yang Baik dan Benar	3	
BEM 5	Penyerahan Data <i>Green Building</i>	2	

BEM 6	Kesepakatan dalam Melakukan Aktivitas <i>Fit Out</i>	1	
BEM 7	Survei Penggunaan Gedung	1	
Total Nilai Kategori BEM		13	12,9%
Total Nilai Keseluruhan		101	100%

Sumber: Green Buliding Council Indonesia, *Greenship* untuk Bangunan Baru

Versi 1.2

Tabel 3. 2 Ringkasan Tolok Ukur *Greenship* Bangunan Baru

Tepat Guna Lahan		17
ASD P	Area Dasar Hijau	
	Tujuan	
	Memelihara atau memperluas kehijauan kota untuk meningkatkan kualitas iklim mikro, mengurangi CO2 dan zat polutan, mencegah erosi tanah, mengurangi beban sistem drainase, menjaga keseimbangan neraca air bersih dan sistem air tanah.	
	Tolok Ukur	
	Adanya area lansekap berupa vegetasi (<i>softscape</i>) yang bebas dari struktur bangunan dan struktur sederhana bangunan taman (<i>hardscape</i>) di atas permukaan tanah atau di bawah tanah. a. Untuk konstruksi baru, luas areanya adalah minimal 10% dari luas total lahan. b. Untuk renovasi utama (<i>major renovation</i>), luas areanya adalah minimal 50% dari ruang terbuka yang bebas <i>basement</i> dalam tapak.	P P
	Area ini memiliki vegetasi mengikuti Permendagri No 1 tahun 2007 Pasal 13 (2a) dengan komposisi 50% lahan tertutupi luasan pohon ukuran kecil, ukuran sedang, ukuran besar, perdu setengah pohon, perdu, semak dalam ukuran dewasa, dengan jenis tanaman mempertimbangkan Peraturan Menteri PU No.	P

		5/PRT/M/2008 mengenai Ruang Terbuka Hijau (RTH) Pasal 2.3.1 tentang Kriteria Vegetasi untuk Pekarangan.		
ASD 1	Pemilihan Tapak			
	Tujuan			
	Menghindari pembangunan di area <i>greenfields</i> dan menghindari pembukaan lahan baru.			
	Tolok Ukur			
1A	Memilih daerah pembangunan yang dilengkapi minimal delapan dari 12 prasarana sarana kota.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Jaringan Jalan 2. Jaringan Penerangan dan Listrik 3. Jaringan Drainase 4. STP Kawasan 5. Sistem Pembuangan Sampah 6. Sistem Pemadaman Kebakaran 	<ul style="list-style-type: none"> 7. Jaringan Fiber Optik 8. Danau Buatan (minimal 1% luas area) 9. Jalur Pejalan Kaki Kawasan 10. Jalur Pemipaan Gas 11. Jaringan Telepon 12. Jaringan Air Bersih 	1
	atau			
1B	Memilih daerah pembangunan dengan ketentuan KLB>3			
2	Melakukan revitalisasi dan pembangunan di atas lahan yang bernilai negatif dan tak terpakai karena bekas pembangunan atau dampak negatif pembangunan.			1
ASD 2	Akseibilitas Komunitas			
	Tujuan			
	Mendorong pembangunan di tempat yang telah memiliki jaringan konektivitas dan meningkatkan pencapaian penggunaan gedung sehingga mempermudah masyarakat dalam menjalankan kegiatan sehari-hari dan menghindari penggunaan kendaraan bermotor.			
	Tolok Ukur			

	1	Terdapat minimal tujuh jenis fasilitas umum dalam jarak pencapaian jalan utama sejauh 1500 m dari tapak.	1	2	
		1. Bank			11. Rumah Makan/ Kantin
		2. Taman Umum			12. Foto Kopi Umum
		3. Parkir Umum (di luar lahan)			13. Fasilitas Kesehatan
		4. Warung/ Toko Klontong			14. Kantor Pos
	5. Gedung Serba Guna	15. Kantor Pemadam Kebakaran			
	6. Pos Keamanan/ Polisi	16. Terminal/ Stasiun Transportasi Umum			
	7. Tempat Ibadah	17. Perpustakaan			
	8. Lapangan Olah Raga	18. Kantor Pemerintah			
	9. Tempat Penitipan Anak	19. Pasar			
	10. Apotek				
	2	Membuka akses pejalan kaki selain ke jalan utama di luar tapak yang menghubungkannya dengan jalan sekunder dan/atau lahan milik orang lain sehingga tersedia akses ke minimal tiga fasilitas umum sejauh 300 m jarak pencapaian pejalan kaki.	1		
	3	Menyediakan fasilitas/akses yang aman, nyaman, dan bebas dari perpotongan dengan akses kendaraan bermotor untuk menghubungkan secara langsung bangunan dengan bangunan lain, di mana terdapat minimal tiga fasilitas umum dan/atau dengan stasiun transportasi masal.	2		
	4	Membuka lantai dasar gedung sehingga dapat menjadi akses pejalan kaki yang aman dan nyaman selama minimum 10 jam sehari.	2		
ASD 3	Transportasi Umum				
	Tujuan				
	Mendorong pengguna gedung untuk menggunakan kendaraan umum massal dan mengurangi kendaraan pribadi.				

	Tolok Ukur		
1A	Adanya halte atau stasiun transportasi umum dalam jangkauan 300 m (<i>walking distance</i>) dari gerbang lokasi bangunan dengan tidak memperhitungkan panjang jembatan penyeberangan dan <i>ramp</i> .	1	2
	atau		
1B	Menyediakan <i>shuttle bus</i> untuk pengguna tetap gedung dengan jumlah unit minimum untuk 10% pengguna tetap gedung.		
2	Menyediakan fasilitas jalur pedestrian di dalam area gedung untuk menuju ke stasiun transportasi umum terdekat yang aman dan nyaman dengan mempertimbangkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum 30/PRT/M/2006 mengenai Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan Lampiran 2B.	1	
ASD 4	Fasilitas Pengguna Sepeda		
	Tujuan		
	Mendorong penggunaan sepeda bagi pengguna gedung dengan memberikan fasilitas yang memadai sehingga dapat mengurangi penggunaan kendaraan bermotor.		
	Tolok Ukur		
1	Adanya tempat parkir sepeda yang aman sebanyak satu unit parkir per 20 pengguna gedung hingga maksimal 100 unit parkir sepeda.	1	2
2	Apabila tolok ukur 1 diatas terpenuhi, perlu tersedianya <i>shower</i> sebanyak 1 unit untuk setiap 10 parkir sepeda.	1	
ASD 5	Lansekap pada Lahan		
	Tujuan		
	Memelihara atau memperluas kehijauan kota untuk meningkatkan kualitas iklim mikro, mengurangi CO2 dan zat polutan, mencegah erosi tanah, mengurangi beban sistem drainase, menjaga keseimbangan neraca air bersih dan sistem air tanah.		
	Tolok Ukur		

	1A	Adanya area lansekap berupa vegetasi (<i>softscape</i>) yang bebas dari bangunan taman (<i>hardscape</i>) yang terletak di atas permukaan tanah seluas minimal 40% luas total lahan. Luas area yang diperhitungkan adalah termasuk yang tersebut di Prasyarat 1, taman di atas <i>basement</i> , <i>roof garden</i> , <i>terrace garden</i> , dan <i>wall garden</i> , dengan mempertimbangkan Peraturan Menteri PU No. 5/PRT/M/2008 mengenai Ruang Terbuka Hijau (RTH) Pasal 2.3.1 tentang Kriteria Vegetasi untuk Pekarangan.	1	3
	1B	Bila tolok ukur 1 dipenuhi, setiap penambahan 5% area lansekap dari luas total lahan mendapat 1 nilai.	1	
	2	Penggunaan tanaman yang telah dibudidayakan secara lokal dalam skala provinsi, sebesar 60% luas tajuk dewasa terhadap luas area lansekap pada ASD 5 tolok ukur 1.	1	
ASD 6	Iklm Mikro			
	Tujuan			
		Meningkatkan kualitas iklim mikro di sekitar gedung yang mencakup kenyamanan manusia dan habitat sekitar gedung.		
	Tolok Ukur			
	1A	Menggunakan berbagai material untuk menghindari efek <i>heat island</i> pada area atap gedung sehingga nilai albedo (daya refleksi panas matahari) minimum 0,3 sesuai dengan perhitungan.	1	3
		atau		
	1B	Menggunakan <i>green roof</i> sebesar 50% dari luas atap yang tidak digunakan untuk <i>mechanical electrical (ME)</i> , dihitung dari luas tajuk.		
	2	Menggunakan berbagai material untuk menghindari efek <i>heat island</i> pada area perkerasan non-atap sehingga nilai albedo (daya refleksi panas matahari) minimum 0,3 sesuai dengan perhitungan.	1	
	3A	Desain lansekap berupa vegetasi (<i>softscape</i>) pada sirkulasi utama pejalan kaki menunjukkan adanya pelindung dari panas akibat radiasi matahari.	1	

		atau		
	3B	Desain lansekap berupa vegetasi (<i>softscape</i>) pada sirkulasi utama pejalan kaki menunjukkan adanya pelindung dari terpaan angin kencang.		
Efisiensi dan Konservasi Energi				26
EEC 1	Efisiensi dan Konservasi Energi			
	Tujuan			
	Mendorong penghematan konsumsi energi melalui aplikasi langkah-langkah efisiensi energi.			
	Tolok Ukur			
	1C	Menggunakan perhitungan per komponen secara terpisah, yaitu	1-10	10
	1C-1 OTTV			
		Nilai OTTV sesuai dengan SNI 03-6389-2011 atau SNI edisi terbaru tentang Konservasi Energi Selubung Bangunan pada Bangunan Gedung.	3	5
		Apabila tolok ukur 1 dipenuhi, penurunan per 2.5% mendapat 1 nilai sampai maksimal 2 nilai.	2	
	1C-2 Pencahayaan Buatan			
		Menggunakan lampu dengan daya pencahayaan lebih hemat sebesar 15% daripada daya pencahayaan yang tercantum dalam SNI 03 6197-2011 atau SNI edisi terbaru tentang Konservasi Energi pada Sistem Pencahayaan.	1	2
		Menggunakan 100% ballast frekuensi tinggi (elektronik) untuk ruang kerja.	1	
		Zonasi pencahayaan untuk seluruh ruang kerja yang dikaitkan dengan sensor gerak (<i>motion sensor</i>).	1	
		Penempatan tombol lampu dalam jarak pencapaian tangan pada saat buka pintu.	1	
	1C-3 Transportasi Vertikal			
		Lift menggunakan <i>traffic management system</i> yang sudah lulus <i>traffic analysis</i> atau menggunakan <i>regenerative drive system</i> .	1	1

		atau Menggunakan fitur hemat energi pada lift, menggunakan sensor gerak, atau <i>sleep mode</i> pada eskalator.		
		1C-4 Sistem Pengkondisian Udara		
		Menggunakan peralatan AC dengan COP minimum 10% lebih besar dari SNI 03-6390-2011 atau SNI edisi terbaru tentang Konservasi Energi pada Sistem Tata Udara Bangunan Gedung	2	2
EEC 2	Pencahayaan Alami			
	Tujuan			
		Mendorong penggunaan pencahayaan alami yang optimal untuk mengurangi konsumsi energi dan mendukung desain bangunan yang memungkinkan pencahayaan alami semaksimal mungkin.		
	Tolok Ukur			
	1	Penggunaan cahaya alami secara optimal sehingga minimal 30% luas lantai yang digunakan untuk bekerja mendapatkan intensitas cahaya alami minimal sebesar 300 lux. Perhitungan dapat dilakukan dengan cara manual atau dengan <i>software</i> . <i>Khusus untuk pusat perbelanjaan, minimal 20% luas lantai nonservice mendapatkan intensitas cahaya alami minimal sebesar 300 lux</i>	2	4
	2	Jika butir satu dipenuhi lalu ditambah dengan adanya lux sensor untuk otomatisasi pencahayaan buatan apabila intensitas cahaya alami kurang dari 300 lux, didapatkan tambahan 2 nilai	2	
EEC 3	Ventilasi			
	Tujuan			
		Mendorong penggunaan ventilasi yang efisien di area publik (<i>non nett lettable area</i>) untuk mengurangi konsumsi energi.		
	Tolok Ukur			

	1	Tidak mengkondisikan (tidak memberi AC) ruang WC, tangga, koridor, dan lobi lift, serta melengkapi ruangan tersebut dengan ventilasi alami ataupun mekanik.	1	1
EEC 5	Energi Terbarukan dalam Tapak			
	Tujuan			
	Mendorong penggunaan sumber energi baru dan terbarukan yang bersumber dari dalam lokasi tapak bangunan.			
	Tolok Ukur			
	1	Menggunakan sumber energi baru dan terbarukan. Setiap 0,5% daya listrik yang dibutuhkan gedung yang dapat dipenuhi oleh sumber energi terbarukan mendapatkan 1 nilai (sampai maksimal 5 nilai).	1	1
Konservasi Air				21
WAC 1	Pengurangan Penggunaan Air			
	Tujuan			
	Meningkatkan penghematan penggunaan air bersih yang akan mengurangi beban konsumsi air bersih dan mengurangi keluaran air limbah.			
	Tolok Ukur			
	1	Konsumsi air bersih dengan jumlah tertinggi 80% dari sumber primer tanpa mengurangi jumlah kebutuhan per orang sesuai dengan SNI 03-7065-2005 seperti pada tabel terlampir.	1	8
	2	Setiap penurunan konsumsi air bersih dari sumber primer sebesar 5% sesuai dengan acuan pada tolok ukur 1 akan mendapatkan 1 nilai dengan dengan nilai maksimum sebesar 7 nilai.	7	
WAC 2	Fitur Air			
	Tujuan			
	Mendorong upaya penghematan air dengan pemasangan fitur air efisiensi tinggi.			
	Tolok Ukur			

	1A	Penggunaan fitur air yang sesuai dengan kapasitas buangan di bawah standar maksimum kemampuan alat keluaran air sesuai dengan lampiran, sejumlah minimal 25% dari total pengadaan produk fitur air .	1	3												
		atau														
	1B	Penggunaan fitur air yang sesuai dengan kapasitas buangan di bawah standar maksimum kemampuan alat keluaran air sesuai dengan lampiran, sejumlah minimal 50% dari total pengadaan produk fitur air .	2													
		atau														
	1C	Penggunaan fitur air yang sesuai dengan kapasitas buangan di bawah standar maksimum kemampuan alat keluaran air sesuai dengan lampiran, sejumlah minimal 75% dari total pengadaan produk fitur air .	3	3												
		<table border="0"> <thead> <tr> <th>Alat Keluaran Air</th> <th>Kapasitas Keluaran Air</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WC Flush Valve</td> <td>< 6 liter/ flush</td> </tr> <tr> <td>WC Flush Tank</td> <td>< 6 liter/ flush</td> </tr> <tr> <td>Urinal Flush Valve/ Peturasan</td> <td>< 4 liter/ flush</td> </tr> <tr> <td>Keran Wastafel/Lavatory</td> <td>< 8 liter/ menit</td> </tr> <tr> <td>Keran Tembok</td> <td>< 8 liter/ menit</td> </tr> <tr> <td>Shower</td> <td>< 9 liter/ menit</td> </tr> </tbody> </table>			Alat Keluaran Air	Kapasitas Keluaran Air	WC Flush Valve	< 6 liter/ flush	WC Flush Tank	< 6 liter/ flush	Urinal Flush Valve/ Peturasan	< 4 liter/ flush	Keran Wastafel/Lavatory	< 8 liter/ menit	Keran Tembok	< 8 liter/ menit
Alat Keluaran Air	Kapasitas Keluaran Air															
WC Flush Valve	< 6 liter/ flush															
WC Flush Tank	< 6 liter/ flush															
Urinal Flush Valve/ Peturasan	< 4 liter/ flush															
Keran Wastafel/Lavatory	< 8 liter/ menit															
Keran Tembok	< 8 liter/ menit															
Shower	< 9 liter/ menit															
WAC 3	Pengurangan Penggunaan Air															
	Tujuan															
	Menyediakan air dari sumber daur ulang yang bersumber dari air limbah gedung untuk mengurangi kebutuhan air dari sumber utama.															
	Tolok Ukur															
	1A	Penggunaan seluruh air bekas pakai (<i>grey water</i>) yang telah di daur ulang untuk kebutuhan sistem <i>flushing</i> atau <i>cooling tower</i> .	2	3												
		atau														
	1B	Penggunaan seluruh air bekas pakai (<i>grey water</i>) yang telah didaur ulang untuk kebutuhan sistem <i>flushing</i> dan <i>cooling tower</i> - 3 nilai	3													

		<i>Apabila menggunakan sistem pendingin non water cooled, maka kriteria ini menjadi tidak berlaku sehingga total nilai menjadi 100</i>		
WAC 5	Penampungan Air Hujan			
	Tujuan			
	Mendorong penggunaan air hujan atau limpasan air hujan sebagai salah satu sumber air untuk mengurangi kebutuhan air dari sumber utama.			
	Tolok Ukur			
	1A	Menyediakan instalasi tangki penampungan air hujan kapasitas 50% dari jumlah air hujan yang jatuh di atas atap bangunan yang dihitung menggunakan nilai intensitas curah hujan harian rata-rata 10 tahunan.	1	3
		atau		
	1B	Menyediakan instalasi tangki penampungan air hujan berkapasitas 75% dari perhitungan di atas.	2	
		atau		
	1C	Menyediakan instalasi tangki penampungan air hujan berkapasitas 100% dari perhitungan di atas.	3	
WAC 6	Efisiensi Penggunaan Air Lansekap			
	Tujuan			
	Meminimalisasi penggunaan sumber air bersih dari air tanah dan PDAM untuk kebutuhan irigasi lansekap dan menggantinya dengan sumber lainnya.			
	Tolok Ukur			
	1	Seluruh air yang digunakan untuk irigasi gedung tidak berasal dari sumber air tanah dan/atau PDAM.	1	2
	2	Menerapkan teknologi yang inovatif untuk irigasi yang dapat mengontrol kebutuhan air untuk lansekap yang tepat, sesuai dengan kebutuhan tanaman.	1	
Sumber dan Siklus Material				14
MRC P	Refrigan Fundamental			
	Tujuan			

		Mencegah pemakaian bahan dengan potensi merusak ozon yang tinggi		
	Tolok Ukur			
		Tidak menggunakan chloro fluoro-carbon (CFC) sebagai refrigeran dan halon sebagai bahan pemadam kebakaran	P	P
MRC 1	Penggunaan Gedung dan Material			
	Tujuan			
		Menggunakan material bekas bangunan lama dan/atau dari tempat lain untuk mengurangi penggunaan bahan mentah yang baru, sehingga dapat mengurangi limbah pada pembuangan akhir serta memperpanjang usia pemakaian suatu bahan material.		
	Tolok Ukur			
	1A	Menggunakan kembali material bekas, baik dari bangunan lama maupun tempat lain, berupa bahan struktur utama, fasad, plafon, lantai, partisi, kusen, dan dinding, setara minimal 10% dari total biaya material.	1	2
		atau		
	1B	Menggunakan kembali material bekas, baik dari bangunan lama maupun tempat lain, berupa bahan struktur utama, fasad, plafon, lantai, partisi, kusen, dan dinding, setara minimal 20% dari total biaya material.	2	
MRC 2	Material Ramah Lingkungan			
	Tujuan			
		Mengurangi jejak ekologi dari proses ekstraksi bahan mentah dan proses produksi material.		
	Tolok Ukur			
	1	Menggunakan material yang memiliki sertifikat sistem manajemen lingkungan pada proses produksinya minimal bernilai 30% dari total biaya material. Sertifikat dinilai sah bila masih berlaku dalam rentang waktu proses pembelian dalam konstruksi berjalan.	1	3

	2	Menggunakan material yang merupakan hasil proses daur ulang minimal bernilai 5% dari total biaya material.	1	
	3	Menggunakan material yang bahan baku utamanya berasal dari sumber daya (SD) terbarukan dengan masa panen jangka pendek (<10 tahun) minimal bernilai 2% dari total biaya material.	1	
MRC 3	Penggunaan Refrigeran tanpa ODP			
	Tujuan			
		Menggunakan bahan yang tidak memiliki potensi merusak ozon.		
	Tolok Ukur			
		Tidak menggunakan bahan perusak ozon pada seluruh sistem pendingin gedung	2	2
MRC 4	Kayu Bersertifikat			
	Tujuan			
		Menggunakan bahan baku kayu yang dapat dipertanggungjawabkan asal-usulnya untuk melindungi kelestarian hutan.		
	Tolok Ukur			
	1	Menggunakan bahan material kayu yang bersertifikat legal sesuai dengan Peraturan Pemerintah tentang asal kayu (seperti faktur angkutan kayu olahan/FAKO, sertifikat perusahaan, dan lain-lain) dan sah terbebas dari perdagangan kayu ilegal sebesar 100% biaya total material kayu.	1	2
	2	Jika 30% dari butir di atas menggunakan kayu bersertifikasi dari pihak Lembaga Ekolabel Indonesia (LEI) atau <i>Forest Stewardship Council</i> (FSC).	1	
MRC 5	Material Prafabrikasi			
	Tujuan			
		Meningkatkan efisiensi dalam penggunaan material dan mengurangi sampah konstruksi.		
	Tolok Ukur			

	1	Desain yang menggunakan material modular atau prafabrikasi (tidak termasuk <i>equipment</i>) sebesar 30% dari total biaya material.	3	3
MRC 6	Material Regional			
	Tujuan			
	Mengurangi jejak karbon dari moda transportasi untuk distribusi dan mendorong pertumbuhan ekonomi dalam negeri.			
	Tolok Ukur			
	1	Menggunakan material yang lokasi asal bahan baku utama dan pabrikasinya berada di dalam radius 1.000 km dari lokasi proyek minimal bernilai 50% dari total biaya material.	1	2
	2	Menggunakan material yang lokasi asal bahan baku utama dan pabrikasinya berada dalam wilayah Republik Indonesia bernilai minimal 80% dari total biaya material.	1	
Kesehatan dan Kenyamanan dalam Ruang				10
IHC P	Introduksi Udara Luar			
	Tujuan			
	Menjaga dan meningkatkan kualitas udara di dalam ruangan dengan melakukan introduksi udara luar ruang sesuai dengan kebutuhan laju ventilasi untuk kesehatan pengguna gedung.			
	Tolok Ukur			
	1	Desain ruangan yang menunjukkan adanya potensi introduksi udara luar minimal sesuai dengan Standar ASHRAE 62.1-2007 atau Standar ASHRAE edisi terbaru.	P	P
IHC 1	Pemantauan Kadar CO₂			
	Tujuan			
	Memantau konsentrasi karbondioksida (CO ₂) dalam mengatur masukan udara segar sehingga menjaga kesehatan pengguna gedung.			
	Tolok Ukur			

	1	Ruangan dengan kepadatan tinggi, yaitu < 2.3 m ² per orang dilengkapi dengan instalasi sensor gas karbon dioksida (CO ₂) yang memiliki mekanisme untuk mengatur jumlah ventilasi udara luar sehingga konsentrasi CO ₂ di dalam ruangan tidak lebih dari 1.000 ppm, sensor diletakkan 1,5 m di atas lantai dekat <i>return air grille</i> atau <i>return air duct</i> .	1	1
IHC 2	Kendali Asap Rokok di Lingkungan			
	Tujuan			
		Mengurangi tereksposnya para pengguna gedung dan permukaan material interior dari lingkungan yang tercemar asap rokok sehingga kesehatan pengguna gedung dapat terpelihara.		
	Tolok Ukur			
	1	Memasang tanda “Dilarang Merokok di Seluruh Area Gedung” dan tidak menyediakan bangunan/area khusus untuk merokok di dalam gedung. Apabila tersedia, bangunan/area merokok di luar gedung, minimal berada pada jarak 5 m dari pintu masuk, <i>outdoor air intake</i> , dan bukaan jendela.	2	2
IHC 3	Polutan Kimia			
	Tujuan			
		Mengurangi polusi udara ruang dari emisi material bangunan yang dapat mengganggu kenyamanan dan kesehatan pekerja konstruksi dan pengguna gedung.		
	Tolok Ukur			
	1	Menggunakan cat dan <i>coating</i> yang mengandung kadar <i>volatile organic compounds</i> (VOCs) rendah, yang ditandai dengan label/sertifikasi yang diakui GBC Indonesia.	1	3
	2	Menggunakan produk kayu komposit dan <i>laminating adhesive</i> dengan syarat memiliki kadar emisi formaldehida rendah, yang ditandai dengan label/sertifikasi yang diakui GBC Indonesia	1	

	3	Menggunakan material lampu yang kandungan merkurnya pada toleransi maksimum yang disetujui GBC Indonesia dan tidak menggunakan material yang mengandung asbestos.	1	
IHC 4	Pemandangan Keluar Gedung			
	Tujuan			
		Mengurangi kelelahan mata dengan memberikan pemandangan jarak jauh dan menyediakan koneksi visual ke luar gedung.		
	Tolok Ukur			
	1	Apabila 75% dari <i>net lettable area</i> (NLA) menghadap langsung ke pemandangan luar yang dibatasi bukaan transparan bila ditarik suatu garis lurus.	1	1
IHC 5	Kenyamanan Visual			
	Tujuan			
		Mencegah terjadinya gangguan visual akibat tingkat pencahayaan yang tidak sesuai dengan daya akomodasi mata.		
	Tolok Ukur			
	1	Menggunakan lampu dengan iluminansi (tingkat pencahayaan) ruangan sesuai dengan SNI 03-6197-2011 tentang Konservasi Energi pada Sistem Pencahayaan.	1	1
IHC 6	Kenyamana Termal			
	Tujuan			
		Menjaga kenyamanan suhu dan kelembaban udara ruangan yang dikondisikan stabil untuk meningkatkan produktivitas pengguna gedung.		
	Tolok Ukur			
	1	Menetapkan perencanaan kondisi termal ruangan secara umum pada suhu 25°C dan kelembaban relatif 60%	1	1
IHC 7	Tingkat Kebisingan			
	Tujuan			

		Menjaga tingkat kebisingan di dalam ruangan pada tingkat yang optimal.		
	Tolok Ukur			
	1	Tingkat kebisingan pada 90% dari <i>nett lettable area</i> (NLA) tidak lebih dari atau sesuai dengan SNI 03-6386-2000 tentang Spesifikasi Tingkat Bunyi dan Waktu Dengung dalam Bangunan Gedung dan Perumahan (kriteria desain yang direkomendasikan).	1	1

Sumber: Green Buliding Council Indonesia, *Greenship* untuk Bangunan Baru

Versi 1.2

Oleh karena itu dalam merancang taman kuliner ini harus memperhatikan aspek-aspek penilaian dalam standar *Greenship*, seperti penghematan energi, penghematan air, penggunaan material, kesehatan dan kenyamanan ruang, dan kondisi lingkungan. Dengan begitu maka taman kuliner ini dapat memenuhi kriteria arsitektur hijau.

3.3. Penerapan Teknologi Arsitektur Hijau

Menurut Karyono dalam bukunya yang berjudul '*Green Architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia*' (2010), untuk menerapkan arsitektur hijau terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan sebagai berikut:

3.3.1. Penghematan Energi

Dalam hal ini, konservasi atau penghematan energi yang dibicarakan lebih mengarah kepada penghematan operasional kawasan dan bangunan. Rancangan dan tata letak massa bangunan di suatu kawasan permukiman sangat memengaruhi penggunaan energi kawasan secara menyeluruh.

Orientasi bangunan, arah hadapan bangunan, memengaruhi tingkat kenyamanan fisik serta konsumsi energi. Demikian pula jarak antara bangunan atau fungsi yang saling terkait akan memengaruhi konsumsi energi. Prinsip utama dalam menurunkan suhu (panas) di dalam bangunan adalah mengurangi perolehan panas (heat gain) radiasi matahari yang jatuh mengenai bangunan. Pengurangan radiasi matahari ini dapat melalui 'pembayangan' bangunan lain di sekitarnya, atau dengan pembayangan pohon besar di sekitar bangunan.

3.3.2. Pemanfaatan Energi Terbarukan

Energi terbarukan merupakan energi yang dihasilkan dari sumber yang keberadaannya kontinyu atau dengan cepat dapat diperbarui. Energi terbarukan cenderung ramah lingkungan, mengemisi CO₂ dan gas rumah kaca lain dalam prosentase rendah dibanding energi minyak atau fosil. Energi surya (sel surya), energi angin (generator angin), energi air (generator air), energi panas bumi (*geothermal*), serta energi yang bersumber dari *biomassa* (bahan bakar nabati), seperti *symngas*, *biogas* (gas nabati), *biofuel* (minyak nabati) dan hidrogen cair (H₂) merupakan sejumlah sumber energi terbarukan yang berpotensi meminimalkan emisi CO₂ jika dapat menggantikan energi fosil dalam jumlah besar.

3.3.3. Peresapan Air Hujan

Dalam konsep arsitektur hijau, kemampuan lahan untuk meresap air hujan menjadi salah satu tolok ukur. Kemudahan air hujan meresap ke dalam tanah dengan cepat akan membantu konservasi air tanah dan sekaligus

mengurangi kemungkinan terjadinya banjir di kawasan itu atau di kawasan sekitarnya. Untuk itu perkerasan permukaan tanah di sekitar bangunan harus diminimalkan. Maka direkomendasikan menggunakan *conblock* berlubang atau *grassblock* untuk melapis permukaan lahan parkir.

3.3.4. Penghijauan Kawasan

Penghijauan kawasan diperlukan untuk mendukung tercapainya arsitektur hijau. Kawasan yang hijau, sebagian besar wilayahnya ditutup dengan vegetasi, seperti tumbuhan, pohon, perdu, dan rumput cenderung memiliki suhu rata-rata rendah. Vegetasi mampu menurunkan suhu kawasan. Hal ini terjadi karena proses fotosintesis, sebagian panas radiasi matahari yang jatuh ke bumi digunakan oleh tumbuhan untuk menggabungkan karbon dioksida (CO_2) dengan air guna menghasilkan jaringan karbon ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) serta oksigen (O_2). Dalam proses fotosintesis tersebut, secara langsung tumbuhan menyerap sebagian panas matahari yang jatuh ke permukaan bumi. Tumbuhan akan menurunkan suhu udara di kawasan tersebut.

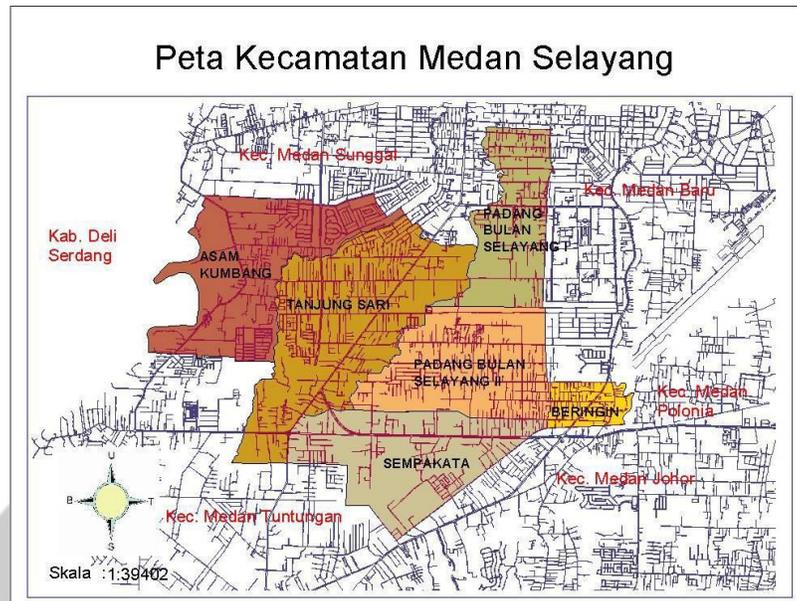
BAB IV

TINJAUAN WILAYAH

4.1. Tinjauan Wilayah Kecamatan Medan Selayang

4.1.1. Letak Wilayah

Dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Medan tahun 2008-2028 terdapat rencana pengembangan fasilitas perdagangan di Kecamatan Medan Tuntungan, Kecamatan Medan Selayang, Medan Marelan, Medan Belawan dan Medan Labuhan guna perwujudan struktur ruang untuk kawasan komersial. Dari beberapa kecamatan tersebut lokasi yang tepat untuk pembangunan taman kuliner tersebut yaitu Kecamatan Medan Selayang, karena berdasar RTRW Kota Medan tahun 2010-2030 Kecamatan Medan Selayang merupakan subpusat pelayanan kota Medan Selayang yang berfungsi sebagai pusat kegiatan perdagangan/bisnis dan pusat pendidikan. Selain itu karena kecamatan tersebut berdekatan dengan pusat kota dan pada kecamatan tersebut belum terdapat perdagangan kuliner yang terpusat sehingga menciptakan peluang usaha untuk membangun proyek tersebut.



Gambar 4. 1 Peta Kecamatan Medan Selayang

(Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Medan, 2018, Kecamatan Medan Selayang Dalam Angka 2018)

4.1.2. Kondisi Klimatologis

Berdasarkan buku Kota Medan dalam Angka 2018 oleh Badan Pusat Statistik Kota Medan, dijelaskan Kota Medan mempunyai iklim tropis dengan suhu minimum menurut Stasiun BBMKG Medan pada tahun 2017 yaitu 23,3°C dan suhu maksimum yaitu 34,3°C serta menurut Stasiun Sampali suhu minimumnya yaitu 23,1°C dan suhu maksimum yaitu 33,7°C. Kelembaban udara di wilayah Kota Medan rata-rata 78 - 85%, dan kecepatan angin rata-rata sebesar 2,4m/sec, sedangkan rata-rata total laju penguapan tiap bulannya 108,2 mm. Hari hujan di Kota Medan pada tahun 2017 per

bulan 14 hari dengan rata-rata curah hujan menurut Stasiun Sampali per bulannya 179 mm.⁷

Oleh karena itu pada desain taman kuliner untuk mengatasi suhu yang tinggi dilakukan dengan mengoptimalkan fungsi Ruang Terbuka Hijau. Ruang Terbuka Hijau sebagai paru-paru kota dapat menurunkan suhu dengan keteduhan dan kesejukan dari tanaman hijau. Tumbuhan serta tanaman hijau yang terdapat di Ruang Terbuka Hijau dapat menyerap karbondioksida (CO₂) dan menambah oksigen.

4.1.3. Luas Wilayah Administrasi Kecamatan Medan Selayang

Luas wilayah administrasi Kecamatan Medan Selayang adalah seluas 778 Ha yang terdiri dari 6 kelurahan. Dengan pembagian luas wilayah berdasarkan kelurahan yang dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 4. 1 Luas Wilayah dan Persentase terhadap Luas Kecamatan Menurut Kelurahan Tahun 2017

No.	Kelurahan	Luas (Km ²)	Persentase terhadap luas Kecamatan (%)
1	Sempakata	5,10	21,44
2	Beringin	0,79	3,32
3	PB Selayang II	7,00	7,00
4	PB Selayang I	1,80	1,80

⁷ Badan Pusat Statistik Kota Medan, *Kota Medan dalam Angka 2018*, (Medan: Badan Pusat Statistik Kota Medan), hlm. 4.

5	Tanjung Sari	5,10	5,10
6	Asam Kumbang	4,00	4,00
Jumlah		2017	23,79
		2016	23,79
			100,00
			100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Medan, 2018, Kecamatan Medan Selayang

Dalam Angka 2018

4.1.4. Kependudukan

Berdasarkan data BPS Kota Medan (2018) Kecamatan Medan Selayang memiliki jumlah penduduk sebanyak 108.702 jiwa dimana penduduk terbanyak berada di kelurahan Tj. Sari dengan jumlah penduduk sebanyak 35.781 jiwa. Jumlah penduduk kecamatan Medan Selayang terdiri dari 55.015 jiwa laki-laki dan 53.687 jiwa perempuan. Berdasarkan kelompok umur, distribusi penduduk kecamatan Medan Selayang relatif lebih banyak penduduk usia produktif. Berikut adalah pembagian jumlah penduduk berdasarkan kelurahan yang dapat dilihat pada tabel di bawah:

Tabel 4. 2 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelurahan Tahun 2017

No.	Kelurahan	Jenis Kelamin		Jumlah (Jiwa)
		Laki-Laki (Jiwa)	Perempuan (Jiwa)	
1	Sempakata	5.737	6.381	12.117
2	Beringin	4.303	4.899	9.202

3	PB Selayang II	11.516	11.584	23.099	
4	PB Selayang I	5.607	5.732	11.339	
5	Tanjung Sari	17.872	17.906	35.781	
6	Asam Kumbang	8.652	8.513	17.164	
Jumlah		2017	53.687	55.015	108.702
		2016	53.253	54.578	107.831

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Medan, 2018, Kecamatan Medan Selayang

Dalam Angka 2018

4.1.5. Kebijakan Tata Ruang Kawasan

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Medan tahun 2010-2030 Kecamatan Medan Selayang merupakan subpusat pelayanan kota Medan Selayang yang berfungsi sebagai pusat kegiatan perdagangan/bisnis dan pusat pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afaar, V. M. (2015). Studi Ruang Terbuka Hijau di Kabupaten Mimika Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Mimika. *Tesis Prodi Magister Teknik Arsitektur UAJY*, 12.
- Afaar, V. M. (2015). Studi Ruang Terbuka Hijau di Kabupaten Mimika Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Mimika. *Tesis Prodi Magister Teknik Arsitektur UAJY*, 12-43.
- Besra, E. (2012). Potensi Wisata Kuliner dalam Mendukung Pariwisata di Kota Padang. *Jurnal Riset Akuntansi dan Bisnis*, 9.
- BPS Kota Medan. (2018). *Kecamatan Medan Selayang Dalam Angka 2018*. Medan: Badan Pusat Statistik Kota Medan.
- BPS Kota Medan. (2018). *Kota Medan Dalam Angka*. Medan: Badan Pusat Statistik Kota Medan.
- Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2016, Januari 7). *6 Manfaat Ruang Terbuka Hijau*. Retrieved from P2KH: <http://sim.ciptakarya.pu.go.id/p2kh/knowledge/detail/6-manfaat-ruang-hijau-terbuka>
- Efendi, R. (2017, Juni 26). *Nikmatnya Kuliner dan Jelajah Wisata di Kota Medan*. Retrieved from Liputan6.com: <https://www.liputan6.com/regional/read/3002768/nikmatnya-kuliner-dan-jelajah-wisata-di-kota-medan>

- Futurarch. (2008). Paradigma Arsitektur Hijau, Green Lebih dari Sekedar Hijau.
- Karyono, T. H. (2010). *Green Architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Komaladewi, D., Mulyana, D., & Janika, D. (2017). Pemetaan Kuliner Lokal dalam Menunjang Pariwisata Studi di Bandung, Medan dan Yogyakarta. *Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT)*.
- Nasution, N. R. (2019, Juni 19). *Tahun 2019, Pemko Medan akan Tambah 4 Ruang Terbuka Hijau*. Retrieved from Tribun-Medan.com:
<https://medan.tribunnews.com/2019/06/19/tahun-2019-pemko-medan-akan-tambah-4-ruang-terbuka-hijau>
- Natasha, D. (2014). Perancangan Interior One-Stop Wisata Kuliner Khas Indonesia. 23. *RPI2JM Kota Medan*. (2015-2019).
- Rumah Jogja Indonesia. (2015, Juni). *Taman Rahasia di Tengah Kota Jogja*. Retrieved from RumahJogjaIndonesia.com:
<https://www.rumahjogjaIndonesia.com/isi-majalah/taman-rahasia-di-tengah-kota-jogja.html>
- Tribun Wisata. (2017, Agustus 31). *5 Pengertian Rekreasi menurut Para Ahli, secara Etimologis & Manfaatnya*. Retrieved from TRIBUN WISATA:
<https://www.tribunwisata.com/2017/08/5-pengertian-rekreasi-menurut-para-ahli-secara-etimologis-manfaatnya.html>

Yanuar, M. (2018, April 20). *15 Makanan Khas Medan dan Tempat Paling Asyik untuk Menikmatinya*. Retrieved from TripZilla.id:

<https://www.tripzilla.id/makanan-khas-medan-tempat-menikmatinya/7458>

Zuastika, I. (2010). *Family Adventure World*. Retrieved from Repository USU.

