



PENERAPAN PRINSIP SUSTAINABLE ARCHITECTURE PADA DESAIN HOTEL BINTANG 5 MEDAN

Rino Satrya¹ Cut Nuraini², Nusa Ekasyahputra³

Universitas Pembangunan Panca Budi

E-mail: Penulis1@institusi.org, Penulis2@institusi.org

Informasi Naskah:

Diterima:

8 Juli 2023

Direvisi:

4 Agustus 2023

Disetujui terbit:

14 Agustus 2023

Diterbitkan:

Cetak:

29 September 2023

Online

29 September 2023

Abstract: The city of Medan is a city which is one of the most visited tourist destinations in Indonesia. There are also various tourism potentials that can be developed. Tourism potential in the city of Medan. To accommodate all existing tourism services, it is necessary to build a hotel as a place to stay for guests visiting the city of Medan. The construction of hotels in strategic areas is very important. This design presents the design of a hotel to accommodate tourism activities in the city of Medan by applying the concept of sustainable architecture to hotel buildings in strategic urban areas of the city of Medan. The principles of sustainability that are applied also take into account KDB and KLB regulations of the city of Medan. The sustainable architecture of the hotel design is shown through the use of used materials, the use of solar panels as energy utilization, and the use of secondary skin as a barrier to direct sunlight. The results of this design are expected to become recommendations tourists to spend the night also rest. Besides that it can also have a positive effect on the environment and the surrounding community.

Keyword: sustainable architecture, hotel, architectural principles

Abstrak: Kota Medan adalah kota yang menjadi salah satu tujuan wisata yang banyak dikunjungi di Indonesia. Potensi wisata yang dapat dikembangkan juga beragam. Potensi wisata di kota Medan. Untuk mawadahi semua jasa wisata yang ada, maka perlu dibangun hotel sebagai tempat menginap bagi para tamu yang berkunjung ke kota Medan. Pembangunan hotel di kawasan strategis sangatlah penting. Isu lingkungan yang semakin serius mendorong penulis untuk menerapkan prinsip keberlanjutan di desain tersebut. Naskah ini menyajikan perancangan hotel untuk mengakomodasi kegiatan pariwisata di kota Medan dengan penerapan konsep arsitektur berkelanjutan pada bangunan hotel di kawasan strategis perkotaan kota Medan. Prinsip keberlanjutan yang diterapkan juga mempertimbangkan peraturan KDB dan KLB kota Medan. Arsitektur berkelanjutan pada desain hotel tersebut ditunjukkan melalui penggunaan material bekas, penggunaan solar panel sebagai pemanfaatan energi, dan penggunaan *secondary skin* sebagai penghalau sinar matahari secara langsung. Hasil dari perancangan ini diharapkan menjadi rekomendasi wisatawan untuk bermalam juga beristirahat. selain itu juga dapat memberikan efek positif bagi lingkungan dan masyarakat sekitar.

Kata Kunci: arsitektur berkelanjutan, hotel, prinsip arsitektur

PENDAHULUAN

Medan adalah ibu kota provinsi Sumatera Utara dan kota terbesar ketiga di Indonesia setelah Jakarta dan Surabaya. Kota Medan memiliki banyak sumber daya yang dapat digunakan untuk mengembangkan kota Medan, seperti: Potensi bisnis, hotel, restoran, industri, pelabuhan, dll, sehingga Kota Medan dikenal luas sebagai kawasan industri, hotel dan restoran. Selain peluang bisnisnya, kota Medan juga memiliki aset lain yang tak kalah menarik yang bisa dijadikan sebagai sumber pendapatan daerah yaitu aset pariwisatanya, sehingga kota Medan layak menjadi tujuan wisata.

Model pembangunan dasar kota Medan melihat pariwisata sebagai kegiatan kedua setelah industri. Secara umum Kota Medan merupakan salah satu tujuan wisata di Indonesia dengan potensi wisata

yang dapat dikembangkan. Nilai potensi wisata Kota Medan terbentuk karena Kota Medan memiliki keindahan alam, peninggalan sejarah, penduduk yang beragam, lokasi yang strategis, adat istiadat dan budaya yang beragam, sarana dan prasarana yang memadai.

Sektor pariwisata sangat membutuhkan pendukung khususnya pembangunan hotel. Untuk mawadahi sektor pariwisata maka perlu dibangun hotel yang memfasilitasi pengunjung sebagai akomodasi menginap pada saat berada di kota Medan. Selain itu, pembangunan hotel dapat menambah pelayanan dan kenyamanan bagi wisatawan. Layanan selain akomodasi, fasilitas perjamuan, ruang konferensi, dll yang dapat meningkatkan kenyamanan kerja dan hidup para tamu. Pembangunan hotel ini juga diharapkan dapat meningkatkan sektor pariwisata

dan kesejahteraan masyarakat sekitar juga meningkatkan industri wisata yang menempatkan kota Medan sebagai kota wisata terbaik yang ada di Indonesia.

Saat ini, sangat kurang kesadaran terhadap pembangunan yang berdampak negatif pada lingkungan yang ada di kota Medan khususnya pembangunan gedung-gedung pencakar langit, termasuk hotel. Maka, permasalahan perancangan ini adalah bagaimana desain hotel yang menerapkan konsep arsitektur berkelanjutan di kota Medan. Perencanaan dan perancangan hotel ini dilakukan dengan pendekatan konsep arsitektur berkelanjutan yang dapat berdampak positif bagi kawasan dan lingkungan sekitar. Adanya perencanaan dan perancangan hotel ini juga diharapkan dapat menjadi contoh pembangunan yang berdampak positif bagi daerah dan kota di Indonesia, khususnya kota Medan.

TINJUAN PUSTAKA

Pengertian Hotel

Hotel adalah suatu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian/ seluruh bangunan untuk menyediakan jasa pelayanan penginapan, makan dan minum yang dikelola secara komersial. Semakin mewah fasilitas hotel, maka kelasnya akan semakin naik. Ditandai dengan penyebutan bintang satu hingga lima (Lestari et al., 2021)

Klasifikasi Umum Hotel

Untuk dapat memberikan informasi kepada para wisatawan/ tamu yang akan menginap tentang standar fasilitas yang dimiliki maka dibuat klasifikasi bintang hotel sebagai berikut (Lestari et al., 2021)

1. Hotel bintang 1

Merupakan jenis hotel yang tergolong kecil jumlah kamar standar minimum 15 kamar, kamar mandi dalam, tersedia tv dan kipas angin.

2. Hotel bintang 2

Jumlah kamar standar minimum 20 kamar, kamar suite minimum 1 kamar, kamar mandi di dalam, kamar memiliki telepon dan tv, terdapat lobby, dilengkapi fasilitas AC, memiliki bar.

3. Hotel bintang 3

Jumlah kamar standar minimum 30 kamar, terdapat minimum 2 kamar suite, kamar mandi dalam, memiliki sarana rekreasi dan olah raga, terdapat fasilitas AC, tersedia Restoran dan Bar, memiliki jasa valet parking.

4. Hotel bintang 4

Jumlah kamar standar minimum 50 kamar, kamar mandi dalam, memiliki lobby dengan luas minimum 100 m², memiliki restoran dan bar, memiliki sarana rekreasi dan olah raga, kamar mandi dilengkapi instalasi air panas/dingin, memiliki toilet umum, jaringan internet.

5. Hotel bintang 5

Jumlah kamar standar minimum 100 kamar, terdapat restoran, bar dan pelayanan antar kamar 24 jam, terdapat pusat kebugaran, valet parking, service

room, terdapat instalasi air panas/dingin dan bathtub, terdapat kolam renang dan fasilitas spa.

Sustainable Architecture

Sustainable architecture atau arsitektur berkelanjutan adalah konsep arsitektur yang mengedepankan pembangunan yang ramah lingkungan. Jika aplikasi yang dirancang dapat memenuhi kebutuhan penghuninya tanpa mengurangi kemampuan generasi yang akan datang untuk memenuhi kebutuhannya sendiri, maka konsep desain dapat dikatakan sebagai bangunan yang berkelanjutan. Kebutuhan ini berbeda-beda dari komunitas ke komunitas dan dari daerah ke daerah, jadi pilihan paling baik ditentukan oleh masyarakat yang bersangkutan (Hidayatulloh & Anisa, 2021).

Arsitektur berkelanjutan adalah cara untuk meminimalkan dampak negative pembangunan terhadap lingkungan dengan menggunakan efisiensi dan kebijaksanaan dalam aplikasi pemrosesan material, energi, dan ruang. Karena setiap perencanaan dan pengembangan kita akan berdampak pada generasi mendatang, maka kita perlu menerapkan kesadaran lingkungan saat mendesain bangunan (Hidayatulloh & Anisa, 2021)

METODOLOGI PERANCANGAN

Penggunaan metode dalam penerapan prinsip sustainable architecture pada desain hotel bintang lima ini yaitu penerapan metode deskriptif. Metode yang digunakan ini bertujuan agar dapat mendeskripsikan persyaratan desain berdasarkan standar dan peraturan, realisasi tema desain dan bentuk penerapannya pada konsep desain. Berdasarkan kebutuhan sesuai dengan fokus penelitian ini. Penerapan prinsip sustainable architecture yang akan diterapkan adalah: Penerapan peraturan KDB dan KLB kota Medan penggunaan material bekas penggunaan solar panel sebagai pemanfaatan energi penggunaan Secondary Skin sebagai penghalau sinar matahari secara langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Desain

Konsep desain hotel yang penulis rancang yaitu penerapan Sustainable Architecture, konsep ini diterapkan untuk membantu mengurangi dampak negatif bangunan terhadap lingkungan. Menggunakan bahan – bahan material yang dapat di temukan di daerah khususnya di kota Medan, sehingga dapat membantu pertumbuhan ekonomi dan sumber daya pada daerah tersebut. Dalam perancangan ini ada 4 point khusus yg diterapkan pada desain hotel Bintang Lima ini dan termasuk kedalam sustainable Architecture yaitu :

1. KDB dan KLB

Dalam peraturan pemerintah kota Medan Penerapan KDB dan KLB tertulis pada Nomor 2 Tahun 2015 yaitu KDB Maksimum 60%, KLB 10, dan KDH Minimum 25%.

2. Kontainer Peti Kemas

Kontainer petikemas adalah unit yang dapat digunakan kembali yang digunakan untuk mengangkut dan menyimpan produk atau bahan baku antar lokasi atau negara. Dalam konteks pelayaran, istilah wadah atau karton dapat digunakan. Beberapa pertimbangan saat menggunakan peti kemas bekas adalah biaya rendah, kemudahan transportasi dan renovasi, kekuatan bahan yang teruji,tahan gempa/bencana, dan meminimalkan risiko bencana (misalnya dampak dari bahan bangunan, dll.), dan meminimalkan penyiapan lokasi yang digunakan sebagai lokasi konstruksi (Mardiyanto 2011). Wadah bekas tidak boleh berisi limbah kotor, karena wadah bekas dapat didaur ulang, didaur ulang (daur ulang).Keberadaannya melimpah dan mudah diekstrak(Rukayah et al., 2022)

3. Panel Surya

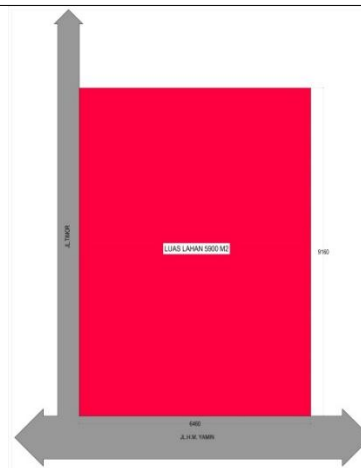
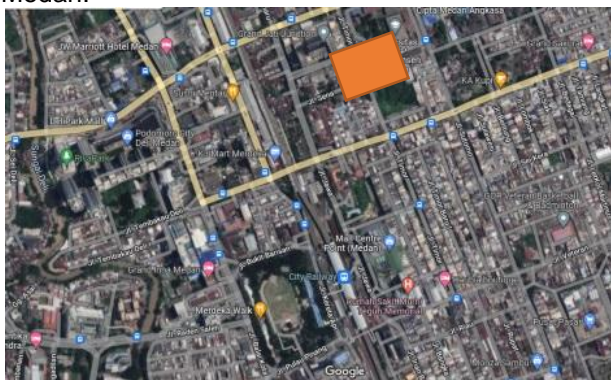
Panel surya adalah alat yang dapat mengubah sinar matahari menjadi listrik. Panel surya terbuat dari bahan semikonduktor dengan bahan silikon dan dilapisi dengan bahan khusus. Panel surya menangkap sinar matahari. Ketika panel surya menerima sinar matahari, elektron dilepaskan dari atom silikon dan mengalir membentuk sirkuit untuk menghasilkan listrik. Fungsi solar panel atau (PV) adalah untuk mengubah intensitas sinar matahari menjadi energi listrik. Semakin tinggi intensitas matahari,semakin banyak energi yang dapat dikonversi(Akmal et al., 2023)

4. Secondary Skin

Knaack (2007) menyatakan bahwa lapisan permukaan sekunder atau lapisan ganda bangunan tidak hanya meningkatkan nilai estetika fasad bangunan, tetapi juga mengurangi radiasi panas matahari yang mengenai bangunan, mengurangi angin dari luar dan kebisingan, serta mengurangi penetrasi cahaya melalui bangunan, dimana cahaya yang diterima oleh penghuni gedung adalah cahaya tidak langsung(Rahadian et al., 2021)

Lokasi Perancangan

Penentuan lokasi ditentukan dengan ukuran lahan yang masih kosong sehingga hotel tersebut bisa terbangun setelah direncanakan dan dirancang. Lokasi berada di jl. Timor dan jl. H.M. Yamin Kota Medan.



Gambar 1.Lokasi Perancangan Proses Perancangan



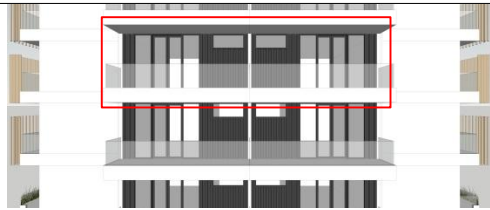
Gambar 2.Proses Perancangan

Dengan adanya proses perancangan ini sangat diharapkan perancangan dapat lakukan mengikuti aturan dan standar yang telah ditetapkan,sehingga hasil perancangan sesuai dengan konsep yang di inginkan.

Konsep Perancangan

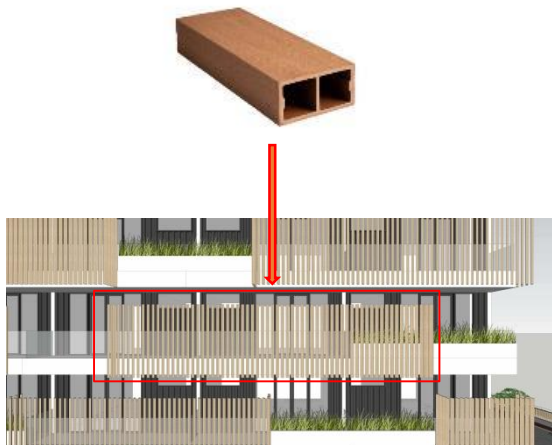
Penerapan konsep arsitektur berkelanjutan pada bangunan hotel tercermin dari penggunaan material, hemat energi berkat bukaan berbentuk grid pada fasad bangunan,penyediaan ruang hijau dan penjabaran strategi ekonomi,ekologi perkotaan.Hasil perancangan yang diharapkan bisa menjadi salah satu hotel rekomendasi bagi para wisatawan yang akan bermalam atau beristirahat,serta dapat menjadi contoh membangun yang ramah lingkungan serta berdampak positif bagi lingkungan sekitar.





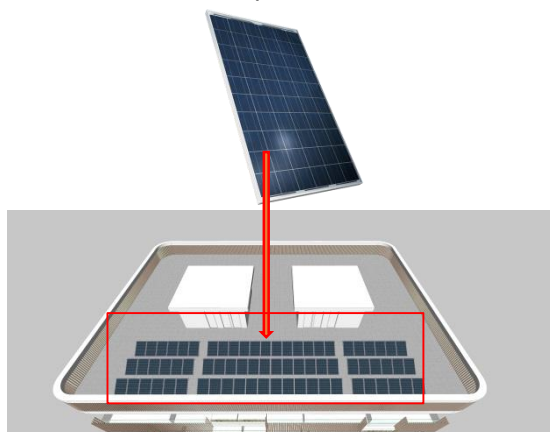
Gambar 3. Penerapan material bekas container

Penggunaan material bekas yaitu kontainer peti kemas yang mudah di dapatkan di Pelabuhan peti kemas belawan kota medan.Kontainer peti kemas ini dimaafkan Kembali pada bangunan hotel ini, khususnya sebagai dinding fasad bagian luar.sehingga desain hotel ini sesuai dengan konsep sustainable yg menggunakan Kembali material yang di dapatkan di daerah sekitar.



Gambar 4.Penerapan Secondary Skin

Bagian Fasad Bangunan yang langsung di lintasi matahari terbit dan matahari terbenam dalam desain ini diaplikasikan menggunakan secondary skin agar terlihat menarik dan ektetis. Tidak hanya membuat tampak bangunan menjadi lebih menarik dan bagus,secondary skin juga berfungsi sebagai penghalau paparan sinar matahari langsung agar tidak terlalu panas,serta mebuat ruang menjadi lebih privat dan sedikit tertutup.



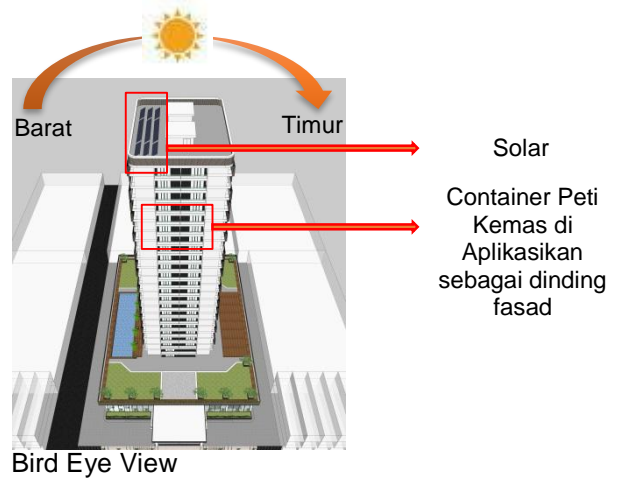
Gambar 5. Pemanfaatan Solar Panel

Pada bagian atas bangunan yang juga di fungsikan sebagai area service,juga di manfaatkan sebagai area untuk penempatan solar panel.Sehingga dapat menyerap cahaya matahari secara langsung.Pemanfaatan solar panel adalah sebagai cadangan sumber energy ramah lingkungan yang di ambil dari sinar matahari dan diproses menjadi aliran

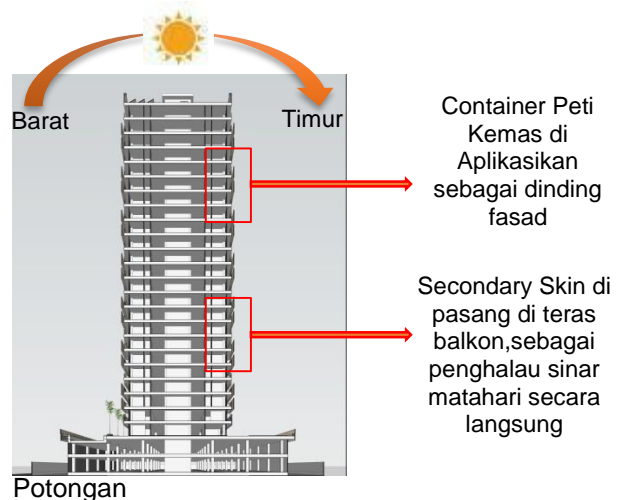
listrik sebagai sumber cadangan energy selain dari PLN, sehingga hotel ini dapat menghemat sumber energy listrik yang di ambil dari PLN.

Sirkulasi Udara Dan Matahari

Dua elemen yang perlu dipertimbangkan saat mendesain bangunan adalah pencahayaan dan ventilasi. Kedua elemen ini sangat penting diterapkan dengan benar agar ruangan yang ada pada bangunan mendapat cukup cahaya dan ventilasi alami agar pengguna merasa nyaman dalam bekerja. Ruangan dengan ventilasi dan pencahayaan alami yang baik juga memiliki tingkat kelembapan yang cukup untuk menjaga kesehatan lingkungan.Penghawaan dan penerangan alami yang baik juga dapat menghemat energi listrik yang diperlukan,karena tidak tergantung pada penerangan juga penghawaan buatan.



Bird Eye View



Potongan

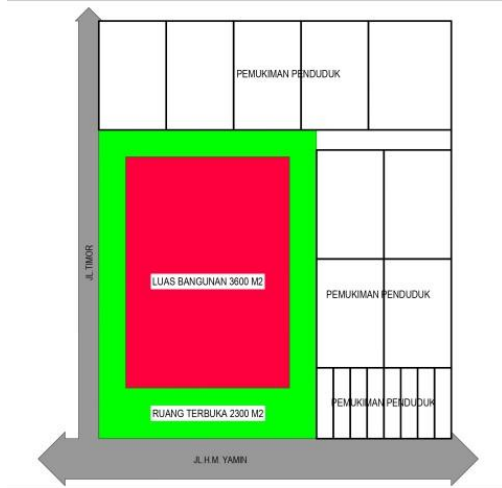
Gambar 6.Analisa Sirkulasi Matahari

Sisi kanan bangunan adalah sisi yang dilintasi matahari terbit,sehingga penulis menempatkan secondary skin di setiap sisi pintu dan jendela pada bangunan untuk mengurangi paparan sinar matahari langsung.Karena ruangan mempunyai bukaan pintu dan jendela yang besar, secondary skin juga berfungsi untuk menjaga ruang kamar hotel menjadi lebih privasi dan menambah estetika bangunan menjadi lebih menarik.

Pengembangan Konsep Desain

Dari hasil analisis dan pengumpulan data di atas maka konsep desain dapat di kembangkan sesuai

dengan site lokasi yang telah ditentukan.berikut ini adalah konsep desain hotel yang penulis rancang dengan menerapkan Sustainable Architecture.



Gambar 7.Site Plan

Tabel 1.Pemko Medan,Peraturan kota medan tentang rencana detail tata ruang tahun2015-2035)

BESARAN IZIN			
ZONA	KDB MAKSIMUM	KLB MAKSIMUM	KDH MAKSIMUM
Rumah susun pemerintah dan apartemen /hotel	60 %	10	20 %
BESARAN DESAIN			
ZONA	KDB MAKSIMUM	KLB MAKSIMUM	KDH MAKSIMUM
LUAS LAHAN 5900 M2	$\frac{5900M2}{60\%} = 3540 M2$	$\frac{LLANTAI 28395 M2}{L LAHAN 5900M2} = 4,812 M2$	$\frac{2300 M2}{5900 M2} \times 100\% = 38 - 40 \%$

Luas lahan adalah panjang = 91,6 meter, lebar =64,6 meter lagan luas lahan =5900 m2. Dari luas lahan tersebut sesuai dengan peraturan KDB dan KLB pemerintah kota medan yang dapat di bangun adalah untuk bangunan 60% untuk bangunan dan sedangkan untuk ruang terbuka hijau 40%.Dari hasil tersebut maka luas bangunan yang dapat terbangun adalah 3600m2.

Tabel 2.Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia NOMOR PM.53/HM.001/MPEK/2013 tentang Standar Usaha Hotel

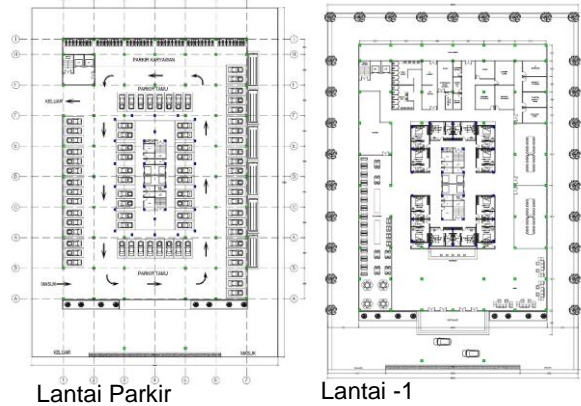
NO	ASPEK	NO	UNSUR	NO	SUB UNSUR
I	PRODUK	1	Bangunan hotel	1	Tersedia suatu bangunan hotel
		2	Penanda Atah	2	Tersedia papan nama hotel
		3	Parkir	3	Tersedia tempat parkir dan pengaturannya
		4	Lobby	4	Tersedia lobby dengan sirkulasi udara
		5	Toilet Umum	5	Tersedia toilet umum
		6	Front Office	6	Tersedia meja meja kursi
		7	Facilitas Makan dan Minum	7	Tersedia ruang makan dan minum dengan sirkulasi udara dan pencahayaan
		8	Kamar Tidur Tamu	8	Tersedia kamar tidur dengan perlengkapannya, termasuk kamar mandi
		9	Dapur /Pantry	9	Tersedia dapur lokasi kamar dan petunjuk penyelamatan diri
		10	Kantor	10	Tersedia dapur dengan perlengkapannya dan tata letak sesuai dengan kebutuhan
		11	Utilitas	11	Tersedia Ruang Pimpin Hotel
		12	Pengelolaan limbah	12	Tersedia Ruang Karyawan
		13	Kantor Depan	13	Tersedia Instalasi Air Bersih
II	PELAYANAN	14	Tata Graha	14	Tersedia Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)
		15	Area Makan dan Minum	15	Tempat penampungan sampah sementara
		16	Kesamanan	16	Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)
		17	Kesehatan	17	Tersedia pelayanan pemesanan kamar, pendaftaran, penerimaan dan pembayaran
		18	Organisasi	18	Tersedia pelayanan fasilitas tamu, fasilitas publik dan fasilitas karyawan
III	PENGLOLAAN	19	Manajemen	19	Tersedia pelayanan penyajian makanan dan minuman
		20	Sumber Daya Manusia	20	Tersedia pelayanan kesamanan
		21		21	Tersedia pelayanan kesehatan
		22		22	Tersedia pelayanan kesehatan
		23		23	Hotel memiliki struktur organisasi
		24		24	Hotel memiliki peraturan perusahaan/PRH
		25		25	Hotel memiliki program pemeliharaan kesehatan karyawan
Jumlah Subaspek Aspek Produk			15		
Jumlah Subaspek Aspek Pelayanan			5		
Jumlah Subaspek Aspek Pengelolaan			5		
JUMLAH TOTAL SUBUNSUR			25		

Berdasarkan Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia NOMOR PM.53/HM.001/MPEK/2013 tentang Standar Usaha Hotel yang harus dipertimbangkan dan diterapkan sebagai acuan dalam membangun sebuah fasilitas sarana pendukung khususnya hotel.

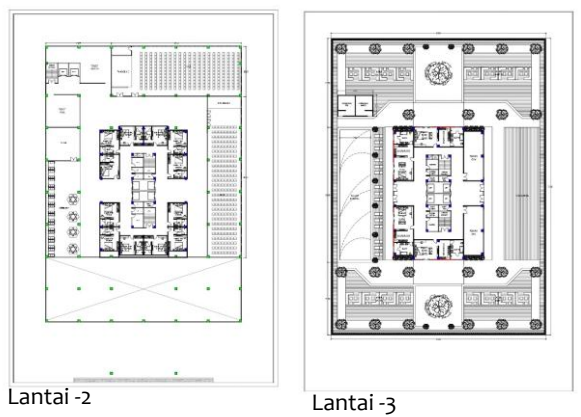
Tabel 3. Luas ruangan hotel

Jenis Kegiatan	Nama Ruang	Luas Ruang m2	Jenis Kegiatan	Nama Ruang	Luas Ruang m2
Akomodasi	Kamar Standar 308 Unit	34,8 m2	'House Keeping'	Ruang Manajer 'House Keeping'	10 m2
	Kamar Suite 10 Unit	17,6 m2		Ruang Penyempitan Sprei,dll	10 m2
Ruang Publik	Lobi	607 m2	Administrasi	R.Manajer Utama	25 m2
	Receptionis	13 m2		R.Asisten Manajer	25 m2
Food & Beverage	Restoran	182 m2		R.Manager Keuangan	25 m2
	R. Makan	143 m2		R.Manager Pemasaran	25 m2
	Dapur	148 m2		R.Manager Personalia	25 m2
	Coffe Shop	206 m2	R.Manager Teknik	25 m2	
Fasilitas Olahraga	Ruang Duduk	24 m2	Toilet Umum	96 m2	
	Fitness Center	60 m2	Dapur Utama	30 m2	
	Area Yoga	275 m2	Gudang Peralatan Makan,dll	100 m2	
	Jogging Track	144 m2	Shaft Pipa	10 m2	
	Kolam Renang	180 m2	Shaft Listrik	10 m2	
	Spa	60 m2	R.Pompa	1 m2	
	Tempat bilas Wanita	22 m2	R.Cover,dll	30 m2	
	Tempat bilas Pria	22 m2	R.Personal Manager	10 m2	
	Ruang Meeting	180 m2	R.Wawancara	5 m2	
	Ball Room	275 m2	R.Pashtan	10 m2	
Ruang Penunjang	Area Instalasi	600 m2	R.Arang-brik	10 m2	
	Lift	30 m2	R.Security	10 m2	
	Fangga Danarat	30 m2	Mushallah	10 m2	
	Toilet Umum Pria	20 m2	Ruang Makan	75 m2	
	Toilet Umum Wanita	100 m2	Toilet	5 m2	

Dari Analisa yang dikembangkan dan sesuai dengan peraturan tata ruang yang berlaku berikut table diatas menunjukkan besaran luas ruangan masing-masing yang dapat terbangun.



Gambar 8.Denah Lantai Parkir dan Lantai -1 Lantai basement di tempatkan sebagai area parkir tamu dan parkir karyawan. Kapasitas parkir tamu apabila tidak penuh bias menampung 74 mobil pribadi dan 6 mobil bus, apabila padat maka parkir mobil 120 mobil.Sedangkan Lantai 1 difungsikan sebagai Lobby,restaurant,kamar hotel,ruang rapat dan ruang-ruang sevice lainnya.Hotel ini memiliki 308 kamar standar,10 unit type suite dengan jumlah lantai 26.

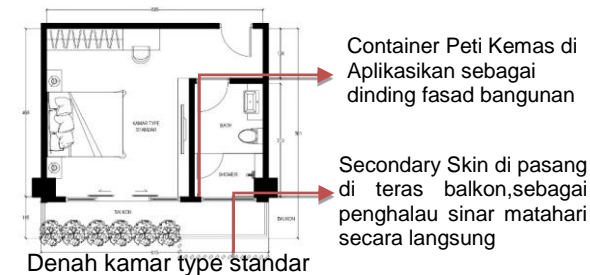


Gambar 9.Denah Lantai-2 dan Lantai -3 Pada bagian ini lantai 2 di fungsikan sebagai kamar Tamu,2 ruang Hall, void besar yang dapat melihat langsung ke area lobby lantai 1 dan ruang-ruang service. Lantai 3 ada beberapa fungsi ruangan yaitu 4 kamar type suite dengan ukuran 4,8 meter x 12 meter.Ruangan fasilitas Penunjang seperti gym,sauna,kolam renang,area santai,jogging track dan area yoga.



Lantai -4 Lantai -5-26
Gambar 10.Denah Lantai- 4 dan Lantai 5-26

Pada bagian lantai 4 terdapat ruang 6 kamar Type Suite dan 2 kamar Type Standar dan ruang service.Lantai 5 sampai 26 adalah lantai tipikal yang memiliki ruang kamar Type Standar dan ruang service.

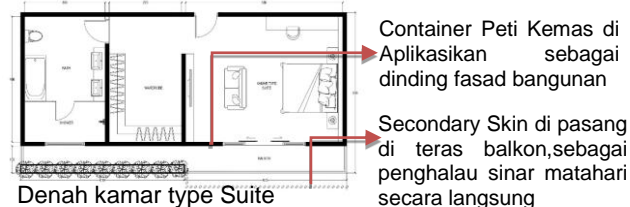


Denah kamar type standar



Gambar 11.Desain 3D type kamar standar

Denah kamar hotel type standar berjumlah 308 unit dengan luas 28,8 meter persegi, sedangkan panjangnya 6 meter dan lebarnya 4,8 meter.pada bagian bagian dinding fasad menggunakan dinding dengan material peti kemas dan Secondary Skin di pasang di teras balkon, sebagai penghalau sinar matahari secara langsung.Tidak lupa juga pegetasi tanaman ditambah sebagai penghijau pada fasad.

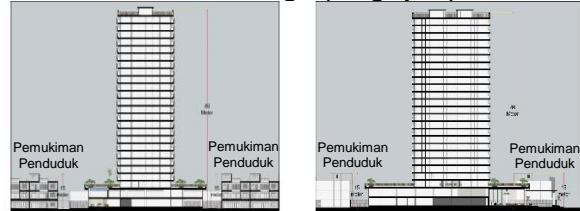


Denah kamar type Suite



Gambar 12.Desain 3D type kamar standar

Denah kamar hotel type standar berjumlah 10 unit dengan luas 57,6 meter persegi, sedangkan panjangnya 12 meter dan lebarnya 4,8 meter.pada bagian bagian dinding fasad menggunakan dinding dengan material peti kemas dan Secondary Skin di pasang di teras balkon, sebagai penghalau sinar matahari secara langsung.Tidak lupa juga pegetasi tanaman ditambah sebagai penghijau pada fasad.



Gambar 13.Potongan Lingkungan sekitar

Pada potongan A dan potongan B memperlihatkan ketinggian bangunan itu sendiri dan perbandingan tinggi gedung dengan bangunan yang ada disekitarnya.Hotel ini memiliki ketinggian 86 meter dari muka jalan raya.



Gambar 13.Gambar Desain Eksterior Hotel

Terlihat pada susana eksterior penggunaan material bekas container sebagai dinding fasad dan kombinasi panel dinding beton. Secondary skin juga di susun dengan tidak simetris agar mendapatkan bentuk fasad yang menarik.Penambahan tanaman dan rumput pada area lantai 3 menjadikan suasana lebih alami dan sesuai dengan konsep sustainable.



Desain Lobby

Desain Restaurant

Gambar 14.Gambar Desain Lobby & Restaurant

Salah satu pendukung dari fasilitas hotel ini adalah Lobby sebagai Pusat informasi dan penerimaan tamu yang ingin berkunjung dan juga fasilitas penunjang lainnya yaitu restaurant hotel yang digunakan para tamu untuk sarapan pagi dan makan malam.

KESIMPULAN

Penerapan konsep arsitektur berkelanjutan pada bangunan hotel di kawasan perkotaan Jl.H.M.Yamin dan Jl.Timor Medan mewujudkan prinsip arsitektur berkelanjutan yang dihasilkan dari penggunaan material, penghematan energi melalui penggunaan bukaan dan bentuk struktur grid fasad bangunan, penyediaan ruang hijau untuk menciptakan ruang terbuka dan strategi ekonomi, ekologi perkotaan. Hasil perancangan ini diharapkan dapat menjadi rekomendasi wisatawan untuk bermalam atau beristirahat dan contoh bangunan hijau yang memberikan efek positif bagi lingkungan.

Peran konsep arsitektur berkelanjutan di hotel sangat penting untuk membangun citra atau identitas, sehingga manajemen hotel Indonesia harus menerapkan peran konsep arsitektur berkelanjutan sesuai dengan persyaratan penerimaan untuk menarik pengunjung untuk menginap. Oleh karena itu, konsep arsitektur berkelanjutan sangat tepat dan bermanfaat untuk diterapkan pada kondisi lingkungan yang akan dilestarikan di masa mendatang. Segala sesuatu yang berkaitan dengan kenyamanan ruang harus diekspos untuk membentuk identitas hotel ekologis yang mengesankan pengunjung.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, A., Hafid, A., Elektro, J., Teknik, F., & Muhammdiyah, U. (2023). Perancangan Solar Cell Untuk Sumber. *Journal.Unismuh.Ac.Id*, 15, 48–56.
- Hidayatulloh, S., & Anisa. (2021). Kajian Prinsip Arsitektur Berkelanjutan Pada Bangunan Perkantoran (Studi Kasus: Menara Bca Jakarta). *Media Matrasain*, 18(1), 89–97.
- Lestari, A., Adnyanegara, I. G. B., & Putra, I. (2021). Perancangan Hotel Wisata Alam Di Kabupaten Bangli. *Jurnal Teknik Gradien*, 13(01), 96–103. <https://ojs.unr.ac.id/index.php/teknikgradien/article/view/745%0Ahttps://ojs.unr.ac.id/index.php/teknikgradien/article/download/745/653>
- Rahadian, E. Y., Dwiastuti, W., Maretia, N. A., & Fitriani, B. (2021). Pengaruh Secondary Skin Fasade Bangunan Terhadap Kualitas Pencahayaan Alami Ruang Kerja. *Jurnal Arsitektur TERRACOTTA*, 2(2). <https://doi.org/10.26760/terracotta.v2i2.4688>
- Rukayah, R. S., Giovano, A., & Abdullah, M. (2022). *Design Innovation Using Shipping Container for Street Vendors*. 6(2), 106–115.