

Pendekatan Modular Pada Interior Rental Office Di Denpasar

Kadek Risna Puspita Giri¹, Ni Kadek Yuni Utami², Ni Made Sri Wahyuni Trisna³,
 Bethovent Molo⁴

^{1,2,3,4}Desain Interior, Institut Desain dan Bisnis, Bali

Email: ¹risnagiri@idbbali.ac.id, ²uniyutami@idbbali.ac.id, ³wahyunitrisna@idbbali.ac.id,
⁴bethovent6661@gmail.com

Abstrak: Seiring dengan berkembangnya pembangunan, menyebabkan lahan perkotaan semakin sempit. Dari permasalahan tersebut, harga lahan pada daerah yang dianggap strategis ikut meningkat. Salah satunya yaitu Kota Denpasar yang mengalami kenaikan penduduk akibat arus urbanisasi dan peningkatan di sektor ekonomi, mengakibatkan okupansi permintaan sarana perkantoran tinggi, namun tidak dapat dipenuhi akibat beberapa faktor dan konsep kantor yang tersedia masih konvensional. Sementara itu, aktivitas perkantoran saat ini cenderung dinamis dan tidak membutuhkan sarana perkantoran yang luas. Melalui Perancangan *Rental Office* di Denpasar dengan konsep modular, kebutuhan kantor yang fleksibel dapat terpenuhi. Penerapan sistem modul ruang akan mempermudah dalam optimalisasi ruang yang dapat disesuaikan sesuai kebutuhan aktivitas dari pengguna, serta dilengkapi dengan fasilitas bersama. Metode yang digunakan adalah metode programatik, yaitu menentukan sebuah tema dan konsep dari permasalahan yang ada dan cara memecahkan masalah itu sendiri, sehingga dihasilkan tema dan konsep industrial-modular. Hasil yang diharapkan dengan hadirnya perancangan ini adalah dapat membantu pengusaha yang ingin memiliki kantor dengan sewa yang terjangkau. Untuk dampak yang lebih besar, diharapkan dapat memicu tren berwirausaha bagi generasi muda sehingga berpengaruh pada meningkatnya perekonomian rakyat.

Kata kunci: kantor sewa, modular, desain modular

Abstract: As development progresses, urban land is becoming increasingly scarce. From these problems, land prices in areas that are considered strategic have increased. One of them is Denpasar City, which is experiencing an increase in population due to urbanization and an increase in the economic sector, resulting in high occupancy demand for office facilities, but cannot be fulfilled due to several factors and the concept of the available offices is still conventional. Meanwhile, office activities today tend to be dynamic and do not require extensive office facilities. Through the design of *Rental Office* in Denpasar with a modular concept, flexible office needs can be met. The application of the space module system will facilitate the optimization of space that can be adjusted according to the activity needs of users, and is equipped with shared facilities. The method used is the programmatic method, which determines a theme and concept from the existing problems and how to solve the problem itself, resulting in the theme and concept of industrial-modular. The expected result with the presence of this design is that it can help entrepreneurs who want to have an office with affordable rent. For a greater impact, it is expected to trigger a trend of entrepreneurship for the younger generation so that it affects the increase in the people's economy.

Keywords: rental office, modular, modular design.

PENDAHULUAN

Kota merupakan daerah dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi, pola kehidupan yang kompleks dan dinamis, serta sebagai pusat kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi. Dinamika kehidupan kota yang cenderung tinggi, ditentukan dari beberapa aspek, seperti kependudukan dan kegiatan penduduk (Yunus, 2005). Jumlah penduduk yang mengalami peningkatan di daerah perkotaan serta kegiatan di dalamnya, berdampak pada pesatnya perkembangan penggunaan lahan seiring dengan bertambahnya kebutuhan manusia. Provinsi yang pertumbuhan penduduknya meningkat cukup pesat, yaitu Bali, pada tahun 2023 sebanyak 4.404,3 jiwa (BPS Provinsi Bali, 2023a) dengan variasi penyebaran penduduk dari terendah (4,85% di Kabupaten Klungkung) hingga tertinggi (16,46% di Kota Denpasar) dengan kepadatan penduduk 5.774/km² (BPS Provinsi Bali, 2023b).

Pesatnya perkembangan penduduk di Bali dikarenakan berkembangnya fasilitas dan jasa di bidang pariwisata yang mendukung daya tarik wisata itu sendiri, adanya migrasi penduduk, dan juga pertumbuhan alami (Pratiwi & Citra, 2019). Dominasi migrasi penduduk berasal dari Jawa Timur, disebabkan beberapa hal, seperti dekatnya jarak antar pulau, adanya sarana dan prasarana transportasi antar pulau, serta faktor lainnya (Sudibia, Rimbawan Dayuh, & Adnyana, 2012). Peningkatan jumlah penduduk menimbulkan fenomena baru di bidang spasial, yakni adanya alih fungsi lahan, yang berbanding lurus dengan kebutuhan manusia (Maulana & Rudiarto, 2016). Hal tersebut terjadi di Kota Denpasar secara terus menerus seiring dengan peningkatan jumlah penduduk yang mengalami peningkatan cukup tinggi setiap tahunnya.

Tabel 1. Data Penggunaan Lahan di Kota Denpasar Tahun 2014 dan Tahun 2017
Sumber: Pratiwi & Citra (2019)

Penggunaan Lahan	Tahun		Perubahan Penggunaan Lahan	
	2014 (Ha)	2017 (Ha)	(Ha)	(%)
Permukiman	4526.04	4303.62	222.42	1.831
Industri/Perdagangan dan Jasa	46.07	287.47	241.4	1.988
Hutan kota/bakau	948.49	769.95	178.54	1.470
Sawah	1543.84	1280.21	263.63	2.171
Lahan terbuka	597.73	309.26	288.47	2.375
Penggunaan lahan lainnya	4479.24	5190.92	711.68	5.861
Total	12141.41	12141.41	1906.14	15.699

Dari tabel 1 dapat disimpulkan bahwa meningkatnya alih fungsi lahan yakni pada bidang industri/perdagangan dan jasa, sebesar 1.988%. Transformasi pada bidang perekonomian tersebut terkait dengan penurunan sektor primer (pertanian dan pertambangan) serta peningkatan sektor sekunder dan tersier (industri dan jasa).

Perubahan orientasi pada sektor ekonomi berbanding lurus dengan permintaan lahan perkantoran yang terus meningkat di kota Denpasar. Namun hal tersebut tidak dapat terpenuhi, dikarenakan oleh konsep perkantoran di Bali yang masih bersifat konvensional (bangunan dan lahan parkir untuk satu fungsi industri) serta pasokan *office building* yang sangat terbatas, rata-rata 65% hingga 70% (Salsabila, 2019).

Salah satu solusi untuk mengakomodir keterbatasan kebutuhan perkantoran, mengikuti konsep perkantoran di kota besar seperti Jakarta, Surabaya, dan Bandung, yaitu menggunakan sistem Gedung *multitenant*. Gedung *multitenant* atau bangunan multi-penyewa merupakan bangunan yang dibagi menjadi beberapa kantor atau departemen yang dapat disewa untuk mengakomodasi berbagai bisnis, dengan berbagai variasi tingkat layanan dan fasilitas bersama (Groot, 2024).

Umumnya ruang-ruang kantor pada bangunan *multi-tenant* menggunakan sistem modular dari sisi fleksibilitas dan efisiensi. Sisi fleksibilitas yaitu satu bangunan dapat disewakan untuk beberapa jenis fungsi industri. Sedangkan dari sisi modular, yakni efisiensi penggunaan ruang yang dapat dioptimalisasi dengan membuka sekat atau menambah modul (lantai, dinding, plafon), juga didukung oleh *furniture compact* dan modular untuk menunjang kapasitas civitas di dalamnya. Hal ini mampu menekan biaya operasional perkantoran, serta alih fungsi lahan perkotaan.

Beberapa penelitian terdahulu tentang modular dalam perancangan bangunan yaitu:

1. Penelitian berjudul *Analisis Hunian Vertikal dengan Konsep Arsitektur Modular Sebagai Solusi Keterbatasan Lahan Di Kota Batam* dari Jurnal JAD (Journal of Architectural Design and Development), oleh Putri Melati dkk, di Batam, tahun 2024. Penelitian ini menjabarkan tentang desain yang inovatif dan efisien pada hunian vertikal rumah susun dengan konsep modular melalui penggunaan modul prefabrikasi, sehingga memungkinkan proses konstruksi yang efisien, mengurangi waktu implementasi, meminimalkan kebutuhan pemeliharaan, serta berkontribusi terhadap efisiensi ruang dan keterbatasan lahan. Hasil kesimpulan dengan metode kualitatif ini menyimpulkan bahwa metode konstruksi prefabrikasi pada modular menawarkan solusi yang efisien untuk daerah iklim tropis dengan keterbatasan lahan di lingkungan padat, cepat pengerjaannya, hemat biaya, dan berkelanjutan.
2. Penelitian berjudul *Konsep Pemukiman Nelayan Tangguh Bencana dengan Sistem Modular: Studi Kasus Dusun Lamangkia Takalar* dari Journal of Green Complex Engineering, diteliti oleh Muhammad Aldi dkk tahun 2023, di Makassar. Penelitian ini menceritakan tentang penerapan konsep pemukiman tangguh bencana dengan konsep modular dalam perancangan bangunan kampung nelayan, sehingga mengurangi dampak kepadatan penduduk dan mengurangi dampak bencana alam yang terjadi di kawasan pesisir yang terdampak. Hasil kesimpulan dengan metode kualitatif ini menyimpulkan bahwa fleksibilitas dan adaptabilitas ruang dalam konsep modular dapat

disesuaikan dengan perilaku sosial budaya dan kebutuhan yang terus berubah, sehingga dapat diterapkan di wilayah-wilayah lain dengan kondisi serupa.

3. Penelitian berjudul *Perancangan Produk Interior Modular Multifungsi Berbasis Material Kayu Olahan* yang diteliti oleh Hendra Goutama dkk, tahun 2018, diambil dari Jurnal Intra. Penelitian ini menjelaskan tentang perancangan desain produk modular sebagai solusi inovatif untuk dapat memfasilitasi aktivitas pengguna dalam ruang terbatas. Penggunaan sistem modular dipilih karena menggunakan proses produksi yang efisien, menghemat tenaga kerja, waktu, biaya, serta penyerapan bahan baku yang optimal. Hasil kesimpulan dengan metode *design thinking* Veronique Hillen ini menyimpulkan bahwa sistem modular pada produk interior selain menampilkan bentuk desain produk yang fleksibel, fungsional, dan mudah digunakan, juga dapat meningkatkan nilai jual dan daya beli masyarakat dengan harga produk yang lebih terjangkau.
4. Penelitian berjudul *Perancangan Interior Modular Pada Residential Space Tipe Studio* oleh Pricillia dkk tahun 2014, diambil dari Jurnal Intra. Penelitian ini menjabarkan tentang penggunaan 3 jenis modul untuk efisiensi ruang studio yang tidak terlalu besar, namun tetap menunjang aktivitas lainnya (multifungsi). Hasil penelitian dengan metode *Design Gareth Sleightholme* ini menyimpulkan bahwa penggunaan sistem modular selain pada *layout* juga diterapkan kustomisasi pada perabot sesuai keinginan pengguna, dan lebih menekankan pada sistem *privacy*, melalui pemasangan sekat-sekat untuk menwentukan sistem modular.
5. Penelitian berjudul *Hunian Berwawasan Prefabricated dan Modular Berbahan Cardboard-Plywood* dari Jurnal Seni dan Reka Rancang tahun 2019, diteliti oleh Ignatius Soekarno Hartanto di Belanda. Penelitian ini menjabarkan tentang perwujudan hunian horizontal berbahan *cardboard* berwawasan modular prefabrikasi harus mempertimbangkan standar dan iklim suatu wilayah selain mengacu pada standarisasi. Hasil penelitian dengan metode deskriptif kualitatif ini menyimpulkan bahwa konsep modular selain sebagai solusi dari keterbatasan lahan pemukiman, material yang digunakan wajib mengacu aspek *sustainable*, seperti berbahan dasar *cardboard* yang dapat memunculkan kesegeraan dalam waktu, menekan biaya, hingga mengurangi *carbon footprint* dalam proses pembuatan.

Dari kelima jurnal tersebut memiliki persamaan, yakni penggunaan konsep modular sebagai solusi dari keterbatasan lahan. Adapun perbedaan yang ditemui dengan penelitian sebelumnya, yakni Perancangan *Rental Office* di Kota Denpasar bertujuan menjawab permintaan kebutuhan perkantoran yang kian meningkat melalui sistem modular dari *layout* dan *furniture*, namun dapat menekan biaya operasional, menambah fasilitas ruang bersama guna meningkatkan produktivitas kerja, setiap ruang dapat berfungsi maksimal, serta dapat difungsikan menyesuaikan kebutuhan tanpa mengganggu aktivitas lainnya (multi fungsi).

METODE

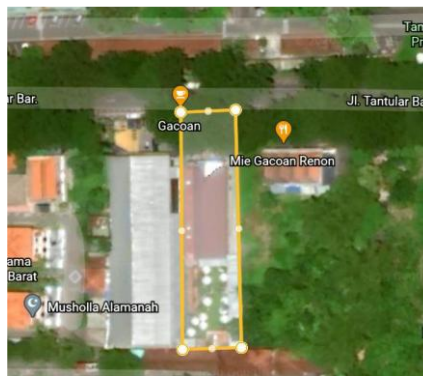
Perancangan diawali dengan studi awal seperti observasi lapangan guna mengumpulkan data primer. Tujuan observasi ini untuk mengkonfirmasi temuan permasalahan yang ada di lapangan, seperti kondisi *site*, *sun path*, kebisingan, aksesibilitas, bangunan-bangunan di sekitar objek terpilih, kondisi bangunan, kondisi interior, serta arah orientasi bangunan. Selain observasi *site*, data primer juga didapat dari wawancara dengan responden berusia 25-35 tahun yang sedang memulai bisnis *start up* dengan kebutuhan fasilitas kantor yang efisien sebagai operasional usaha. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur baik cetak maupun elektronik terkait dengan isu keterbatasan lahan sebagai fasilitas kantor dan fenomena sistem modular, maupun *industrial style* yang sedang diminati saat ini. Kemudian data-data tersebut dianalisis sehingga dapat dirumuskan permasalahan-permasalahan terkait fungsional ruang, kenyamanan ruangan, keamanan ruang, dan estetika ruang, maupun potensi lingkungan *site* eksisting, yang selanjutnya dapat digunakan sebagai arahan dalam perancangan. Tahap berikutnya masuk kepada tahap konsep perancangan dan tahap perancangan. Hasil perancangan dipaparkan secara deskriptif.

Metode ini disebut metode desain berbasis pragmatik ala Kashef Chowdhury, yaitu berfokus pada bangunan yang sederhana namun fungsional, serta menggunakan material lokal seperti batu bata dan kayu, selain berfungsi memberikan identitas pada bangunan, juga menjamin aspek fungsional terutama pada sistem bangunan, manusia, dan lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi Perancangan

Objek eksisting dari perancangan *rental office* dengan konsep modular yaitu sebuah Restoran cepat saji Mie Gacoan dengan luasan 1.529,26m², berlokasi di Jl. Tantular Barat, Kelurahan Renon, Denpasar, Bali.

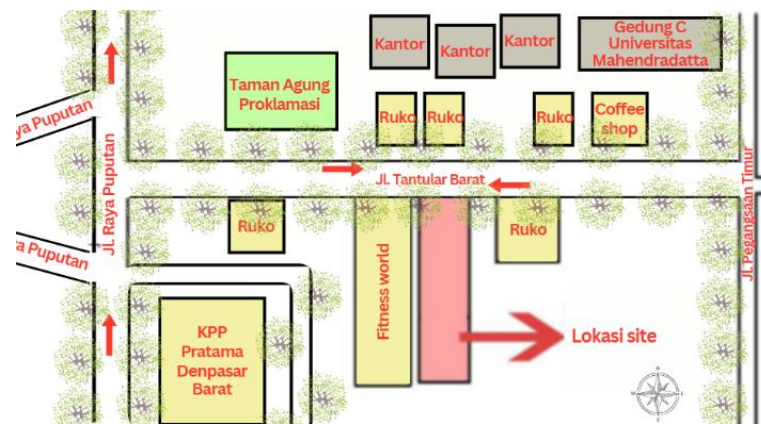


Gambar 1. Lokasi Tapak dari Peta Satelit

Sumber: <https://www.google.com/maps/search/miegacoan> (2024)

Lokasi ini dipilih berdasarkan analisis kriteria yang memenuhi standar perkantoran, seperti:

1. Aksesibilitas yang cukup baik yang dilalui oleh 2 jalan provinsi dengan lebar jalan 10-25 meter (Dinas PUPR Provinsi Bali, 2023), sehingga minim terjadi kemacetan.
2. Strategis, berlokasi di area sibuk seperti perkantoran; pertokoan; dan pusat kota; sehingga mudah diakses dari berbagai arah.
3. Vegetasi yang cukup rindang di sepanjang jalan
4. Area parkir yang memadai



Gambar 2. Lokasi Site yang Strategis
Sumber: Analisis Penulis (2024)

Rental office

Rental office merupakan sebuah ruang atau bangunan yang disewakan dalam durasi tertentu, yang berfungsi untuk aktivitas administrasi penyewa (Rembet, Tinangon, & Prijadi, 2016).

Rental Office (Kantor Sewa) menurut Hunt W. D. dalam Supriatna, Laksmitasari, & Arum (2017) merupakan sebuah bangunan yang bersifat komersil dengan sistem sewa; yang terdiri dari banyak ruang dengan kesamaan fungsi untuk mengakomodasi aktivitas perkantoran dengan sistem pelayanan profesional; sebagai solusi pertumbuhan ekonomi terhadap kebutuhan fasilitas perkantoran di kota-kota besar.

Tema dan Konsep Perancangan

Tema yang dipilih dalam perancangan *rental office* yaitu industrial. Gaya industrial merupakan salah satu gaya arsitektur yang diminati dan sedang berkembang di Indonesia, seperti halnya sektor industri di Indonesia saat ini yang sedang mengalami pertumbuhan (Pratama & Hantono, 2021).

Sejarah munculnya gaya industrial yaitu saat awal kemunculannya tahun 1950, terdapat bangunan pabrik terbengkalai dengan mesin-mesin di dalamnya yang akhirnya dimanfaatkan kembali bangunannya maupun mesin-mesin di dalamnya sebagai elemen arsitektur (Jevremovic, L., & Jordanovic, 2012).

Ciri khasnya gaya industrial yaitu bentuk bangunan minimalis dan geometris (Amini, Sumadyo, & Marlina, 2019). Gaya industrial dipilih bertujuan menampilkan atmosfir ruang yang dinamis dan tidak monoton, namun tetap berkarakter kuat sebagai ruang kerja. Jevremovic dalam Andriana & Tyas (2021), memaparkan bahwa gaya ini menonjolkan visual dari konstruksi di dalamnya serta mengekspos karakter asli visual struktur, konstruksi, maupun utilitasnya yang mengacu pada estetika desain; biasanya ditampilkan secara *unfinished*.

Jwang dalam Persada & Giri (2020) memaparkan 3 ciri khas industrial lainnya, yakni adanya bahan metal; terdapat warna- warna dasar khas bangunan industri (metal dan warna *earth tone*); serta penggunaan material baru bertekstur (semen, kayu, bata, besi berkarat, kulit, dan pelat baja).



Gambar 3. Penerapan Gaya Industrial pada Modern Office
Sumber: Fakharany (2024)



Gambar 4. Contoh Aplikasi Tema dan Konsep pada Dinding dan Ceiling
Sumber: Wallsform (2024)

Sedangkan pemilihan konsep modular memiliki tujuan untuk menciptakan *furniture* dan pendukung ruang lainnya menjadi lebih multifungsi dengan sistem fleksibel namun teratur melalui modul-modul yang sudah ditetapkan, sehingga dapat memaksimalkan kebutuhan dan penggunaan ruang. Desain modular bersifat tunggal (*single part*), namun dalam jumlah tertentu dapat dirakit secara lengkap menjadi suatu desain modular berbasis bentuk geometri (Sanusi, 2024).

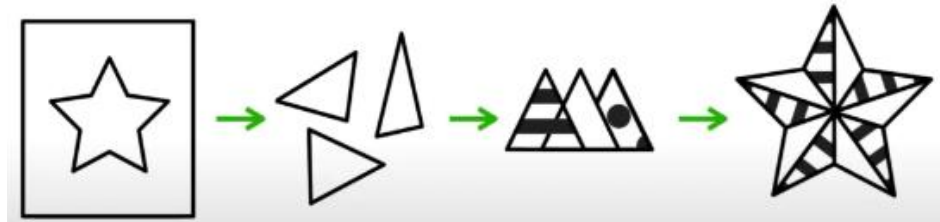


Gambar 5. Contoh Penerapan Sistem Modular pada Ruang
Sumber: Wallsform (2024)



Gambar 6. Contoh Penerapan Sistem Modular pada Furnitur
Sumber: DesignWanted (2022)

Desain modular pertama kali diperkenalkan oleh Starr pada tahun 1965. Pendekatan desain ini mengacu pada pemecahan sistem menjadi berbagai segmen atau bagian kecil yang disebut 'modul'. Setiap bagian dikembangkan dan dirancang secara individual, lalu digabungkan, sehingga menjadi sistem yang besar (Zafar, 2024).



Gambar 7. Asal Mula Sistem Modular
Sumber: Zafar (2024)

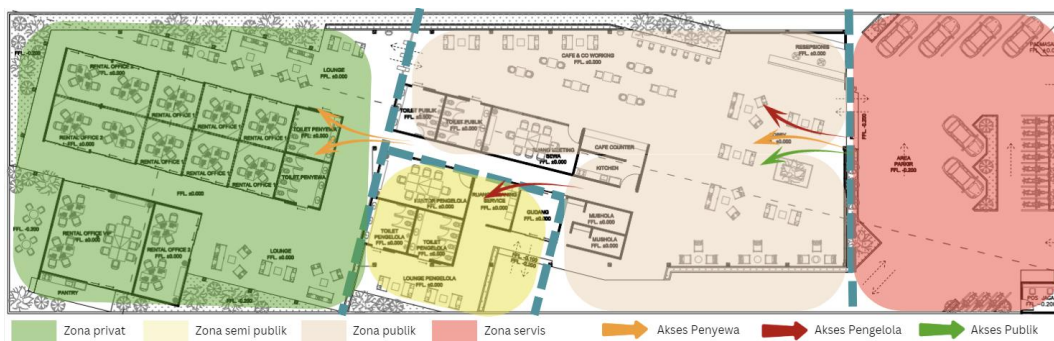
Hasil Perancangan

1. Zonasi dan Sirkulasi Ruang

Zonasi merupakan pembagian kawasan tapak menjadi beberapa zona berdasarkan fungsi dan karakteristiknya. Pada *rental office* di Denpasar, tapak dibagi berdasarkan 4 zona, yakni zona servis (parkir, pos satpam), zona publik (kafe, toilet umum, resepsionis, ruang meeting publik, mushola), zona semi publik (kantor pengelola, toilet pengelola, gudang, janitor, lounge pengelola, pantry) dan zona private (ruang kantor modular yang disewakan dengan perjanjian sewa, beserta fasilitas di dalamnya). Sedangkan sirkulasi ruang merupakan elemen penting dalam bangunan karena berfungsi sebagai akses untuk menuju bangunan. Pada ruang

dalam, sirkulasi pengguna disesuaikan dengan peletakan zona ruang agar memberi kenyamanan bagi pengguna bangunan, yang mencakup 25-40% dari total luas area.

Menurut Francis D.K. Ching dalam Pynkyawati, Aripin, Iliyasa, Ningsih, & Amri (2014), sirkulasi merupakan sebuah “tali” yang membentuk alur hubungan antar ruang dalam maupun ruang luar, sehingga tetap saling berhubungan. Jenis sirkulasi yang digunakan pada perancangan *rental office* di Denpasar yaitu sirkulasi melewati ruang, dengan bentuk sirkulasi ruang tertutup



Gambar 8. Zonasi dan Sirkulasi
Sumber: Zafar (2024)

Pada gambar 8 memperlihatkan zona servis pada area yang merupakan fasilitas penunjang bagi pengunjung, pengelola, maupun penyewa gedung. Bagian tengah terbagi menjadi 2 zona yakni publik yang diperuntukkan bagi semua civitas, dan zona semi publik khusus pengelola. Sedangkan bagian akhir/belakang merupakan zona privat yang khusus diperuntukkan bagi penyewa gedung dengan akses terbatas.

2. Elaborasi Tema dan Konsep

Sebagai strategi desain, pada tabel 2 menjelaskan perpaduan tema industrial dan konsep modular sebagai solusi desain *rental office* di Denpasar, sehingga menghasilkan beberapa elemen yaitu fleksibilitas, bentuk-bentuk modern dan detail, serta nuansa industrial.

Tabel 2. Elaborasi Tema dan Konsep
Sumber: Analisis Penulis (2024)

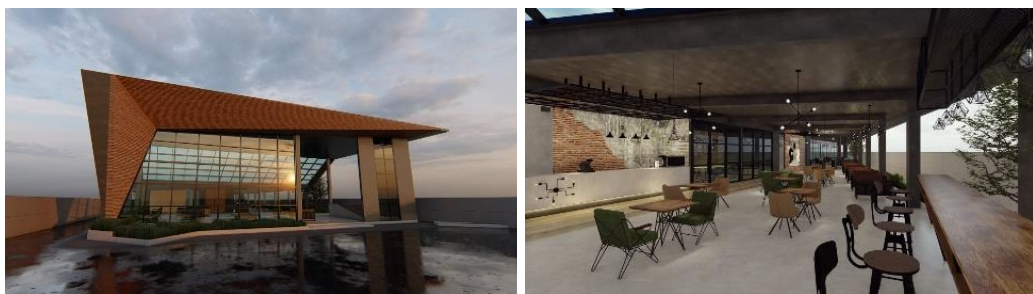
	<i>Rental Office</i>	<i>Aplikasi Industrial-Modular</i>
Mean	<i>Rental office</i> merupakan ruang atau bangunan komersial dengan sistem sewa, terdiri dari banyak ruang dengan fungsi yang sama sebagai sarana bisnis atau perkantoran dengan sistem pelayanan profesional	Gaya industrial diaplikasikan secara visual pada penggunaan warna monokrom; serta material ekspos seperti bata, metal, dan kayu pada elemen interior dan eksterior. Sedangkan konsep modular merupakan solusi dari permasalahan kebutuhan fasilitas kantor yang <i>compact</i> dan

		fleksibel; diterapkan pada penggunaan furnitur dan kosnep ruang yang modular
Problem	Merancang sebuah fasilitas bangunan komersial yang <i>compact</i> untuk mewadahi kegiatan perkantoran yang dinamis dan tidak memerlukan lahan luas, dengan yang dapat dimiliki dengan sistem sewa namun dengan biaya operasional yang minimal	Dominasi desain perkantoran yang seragam secara visual. Melalui aplikasi gaya industrial dengan desain bangunan yang mengekspos struktur material dan memperhatikan detail bangunan, mampu menghadirkan suasana perkantoran yang unik, berbeda, berkarakter, namun tetap mempertahankan vibrasi nuansa kerja
Fact	Di Kota Denpasar harga lahan mahal, dan perkantoran masih bersifat konvensional dengan satu jenis aktivitas	Pemilihan jenis struktur utama yaitu beton bertulang; penggunaan kayu dan metal sebagai elemen pendukung, untuk mengoptimalkan karakter industrial. Konsep modular diterapkan pada penggunaan furnitur, dan modul lantai serta dinding
Needs	Sebuah <i>rental office</i> yang dapat mewadahi berbagai aktivitas perkantoran sejenis, dapat diatur sesuai kebutuhan pengguna, namun dengan sistem sewa	Implementasi tema dan konsep industrial-modular pada bangunan sesuai dengan fungsi, kondisi site dan iklim. Dan kebutuhan ruang pengguna
Goals	Mendesain sebuah <i>rental office</i> dengan sistem modular dan <i>compact</i> sehingga mampu mewadahi kebutuhan pengguna yang dinamis, minimal dari biaya operasional, dan tetap berkarakter dengan gaya industrial	Memberikan dampak positif pada pengguna, seperti: mudahnya jalur sirkulasi dan aksesibilitas; aplikasi material industrial ramah lingkungan dan berkarakter dari sisi visual; serta optimalisasi ruang melalui sistem modul pada dinding, lantai, dan furnitur
Concept	Rancangan <i>rental office</i> di Denpasar dengan tema industrial-seperti penggunaan bentuk modern yang sederhana, tegas dan monokrom, serta dipadukan dengan konsep modular yang <i>compact</i> pada elemen interior maupun eksterior. Desain nantinya mampu mewadahi kebutuhan ruang secara fleksibel melalui konsep modular pada furnitur, serta sistem modul ruang 4x4, 4x8 dan 8x8, sehingga kebutuhan ruang pengguna dapat dioptimalkan	

Penerapan gaya industrial pada elemen interior seperti pada lantai menggunakan material *decking* kayu ulin dan semen polis; pembatas ruangan berupa sistem dinding panel dari rangka aluminium dan selubung panel berupa *e-board* yang merupakan daur ulang partikel kayu dengan resin, dibentuk menyerupai *plywood* sebagai alternatif tripleks dengan keunggulan lebih kuat, tahan terhadap air dan rayap; dan pada *ceiling* penggunaan material diselaraskan dengan tema konsep dan modularitas, seperti aplikasi *suspended ceiling* yang sewaktu-waktu bisa diganti.



Gambar 9. Penerapan Material Industrial pada Ruang Rapat dan Lobi
Sumber: Analisis Penulis (2024)



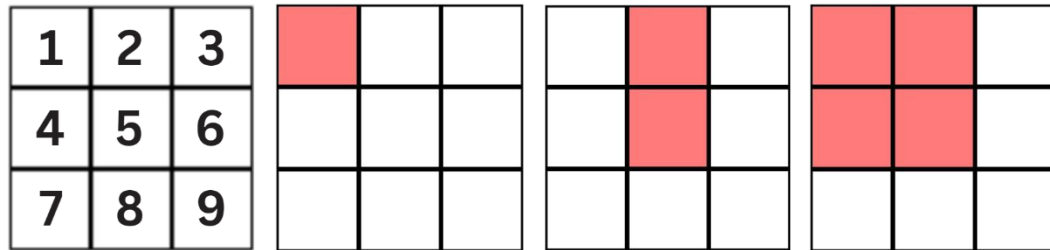
Gambar 10. Implementasi Gaya Industrial pada Fasad Bangunan dan Kafe Kantor
Sumber: Analisis Penulis (2024)

3. Sistem Modular

Sistem modular pada *layout* dengan fungsi baru sebagai kantor sewa berupa bangunan *multi-tenant* ini dibagi menjadi 9 modul persegi. Setiap modulnya memiliki lebar dan panjang sama sisi, yaitu 4 meter. Jika kebutuhan ruang diperlukan lebih luas, maka panel dinding bisa dibuka untuk menyesuaikan kebutuhan ruang yang diinginkan, mengacu pada modul 4x4.



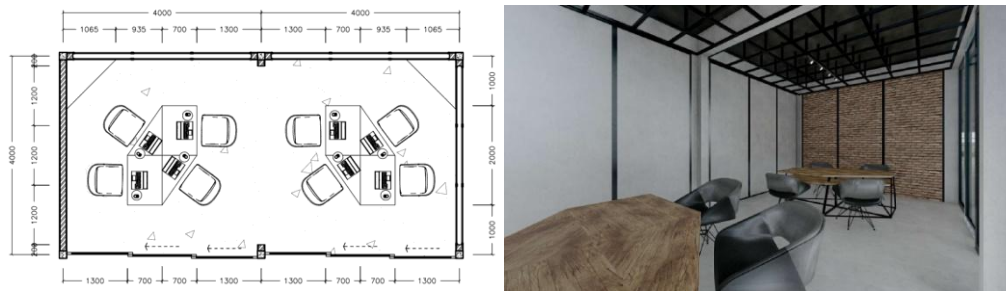
Gambar 11. Pemetaan Konsep Modular Ruang pada Layout Plan
Sumber: Analisis Penulis (2024)



Gambar 12. Sistem Modular 4x4, Modular 4x8, dan Modular 8x8
Sumber: Analisis Penulis (2024)



Gambar 13. Aplikasi Sistem Modular 4x4 pada Ruang Kantor
Sumber: Analisis Penulis (2024)



Gambar 14. Aplikasi Sistem Modular 4x8 Ruang Kantor
Sumber: Analisis Penulis (2024)



Gambar 15. Aplikasi Sistem Modular 8x8 pada Ruang Kantor
Sumber: Analisis Penulis (2024)

Pada perancangan *rental office* dengan konsep modular, memiliki *value* yang berbeda dari *rental office* pada umumnya. Perancangan difokuskan pada fasilitas ruang perkantoran yang ideal dengan standar desain, menggunakan konsep 3 modul yang berbeda, guna menghadirkan kenyamanan kepada pengguna, namun tetap fungsional. Selain itu disediakan fasilitas bersama berupa lanskap sebagai area istirahat, dengan pertimbangan vegetasi sehingga mampu memberikan kenyamanan secara thermal dan visual saat bekerja, yang berdampak pada produktivitas perusahaan. Fasilitas bersama lainnya berupa lobi dan ruang tunggu di area depan, toilet dan janitor, kafe, serta pantri umum. Selain memberi suasana yang berbeda, dengan keterbatasan ruang kerja yang *compact*, penambahan fasilitas bersama mampu memaksimalkan penggunaan *space* interior kantor.

KESIMPULAN

Implementasi tema dan konsep industrial-modular pada Perancangan *Rental Office* di Denpasar bertujuan sebagai solusi bagi para *start up* yang membutuhkan sarana perkantoran yang *compact*, fleksibel, namun dengan biaya operasional yang minimal, untuk mendukung aktivitas perkantoran saat ini yang cenderung dinamis. Melalui konsep modular, seperti penerapan modul 4x4, 4x8, dan 8x8, kebutuhan ruang dapat dioptimalkan. Luasan ruang dapat diatur sedemikian rupa mengikuti modul, sehingga mampu mewadahi kebutuhan aktivitas yang dinamis penyewa. Tema industrial menjadi daya tarik dan pendukung secara visual pada *rental office* karena mampu menghadirkan suasana ruang yang dinamis dan tidak monoton. Kebutuhan *office building* di Denpasar masih bersifat konvensional dengan harga yang cukup tinggi dikarenakan masih berupa bangunan dan site sebagai satu kesatuan, sehingga belum memenuhi permintaan pasar, selain karena okupansi yang cukup tinggi. Melalui perancangan ini, kebutuhan perkantoran hanya dengan beberapa ruang diharapkan mampu menjadi alternatif guna memenuhi permintaan perkantoran di Denpasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, A. R., Sumadyo, A., & Marlina, A. (2019). Penerapan Prinsip Arsitektur Industrial dalam Produktivitas Ruang Pada Solo Creative Design Center. *Jurnal Senthong*, 2(2).
- Andriana, F. A., & Tyas, W. I. (2021). Penerapan Konsep Arsitektur Industrial pada Bangunan Industrial Innovation Parahyangan Center di Kota Baru Parahyangan. *E-Proceeding*. Bandung: Institut Teknologi Nasional.
- BPS Provinsi Bali. (2023a). Jumlah Penduduk (Ribuan) Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Provinsi Bali, 2023. Data BPS Provinsi Bali, Kependudukan dan Migrasi Sumber: <https://bali.bps.go.id/id/statistics-table/3/WVc0MGEyMXBkVFUxY25KeE9HdDZkbTQzWkVkb1p6MDkjMw==/j>

umlah-penduduk-menurut-kelompok-umur-dan-jenis-kelamin-di-provinsi-bali.html?year=2023, diakses 5 September 2024.

- BPS Provinsi Bali. (2023b). Penduduk, Laju Pertumbuhan, Distribusi Persentase Penduduk, Kepadatan Penduduk, dan Rasio Jenis Kelamin Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Bali, 2022. Data BPS Provinsi Bali, Kependudukan dan Migrasi. Sumber: <https://bali.bps.go.id/id/statistics-table/1/MTg4IzE=/penduduk-laju-pertumbuhan-distribusi-persentase-penduduk-kepadatan-penduduk-dan-rasio-jenis-kelamin-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-bali-2022.html>, diakses 5 September 2024.
- DesignWanted. (2022). Modular Furniture. Unparalleled Craftsmanship with Innovative Materials and Finishes. Sumber: <https://designwanted.com/tag/innovative-materials/>, diakses 7 September 2024.
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Bali. (2023). Daftar Nama dan Panjang Jalan Provinsi di Provinsi Bali, 2022. Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. Sumber: <https://bali.bps.go.id/id/statistics-table/1/OTIjMQ==/daftar-nama-dan-panjang-jalan-provinsi-di-provinsi-bali--2022.html>, diakses 22 September 2024.
- Fakharany, N. (2024). From Factories to Workspaces: The Evolution of Industrial Buildings into Modern Offices. ArchDaily. Sumber: https://www.archdaily.com/1018859/from-factories-to-workspaces-the-evolution-of-industrial-buildings-into-modern-offices?ad_campaign=normal-tag, diakses 15 September 2024.
- Groot, M. de. (2024). Multi-tenant Building or Business Centre, What Suits Your Company Best? Flexas. Sumber: <https://www.flexas.com/blog/what-is-multitenant-building>, diakses 15 September 2024.
- Jevremovic, L., V. M., & Jordanovic, M. (2012). Aesthetics Of Industrial Architecture In The Context Of Industrial Buildings Conversion. *International Symposium*.
- Maulana, K. K., & Rudiarto, I. (2016). Kesesuaian Lahan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Implementasi Penataan Ruang di Sub Das Gunting Kabupaten Jombang. *Jurnal Pembangunan Wilayah Kota*, 11(2), 194–210.
- Persada, N. G. E., & Giri, K. R. P. (2020). Representasi Tema Industrial pada Toko Railroad Industrial Furniture. *SENADA*. Denpasar.
- Pratama, R., & Hantono, D. (2021). Kajian Konsep Arsitektur Industrial Pada Bangunan Lei Lo Restoran. *Prosiding SEMNASTEK*, 1–7.
- Pratiwi, G. P. D. S., & Citra, I. P. A. (2019). Dinamika dan Kesesuaian Arahkan Fungsi Kawasan di Kota Denpasar. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 7(1), 18–24.
- Pynkyawati, T., Aripin, S., Iliyasa, E., Ningsih, L. Y., & Amri. (2014). Kajian Efisiensi Desain Sirkulasi pada Fungsi Bangunan Mall Dan Hotel BTC. *Jurnal Reka Karsa*, 1(2), 1–6.
- Rembet, G. N., Tinangon, A. J., & Prijadi, R. (2016). Rental Office di Kota Manado ‘Penerapan Konsep Paul Rudolph.’ *Jurnal Arsitektur Daseng*, 5(2), 93–103.

- Salsabila, P. (2019). Co Working Space di Bali Mulai Menggeliat. *Ekonomi dan Bisnis*.
Sumber: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190705/47/1120563/co-working-space-di-bali-mulai-menggeliat>, diakses 13 September 2024.
- Sanusi, I. S. (2024). Desain Modular Berbasis Polyhedron Platonic Solid Melalui Pendekatan Desain Parametrik. *Jurnal Desain Indonesia*, 6(2), 253–267.
- Sudibia, K., Rimbawan Dayuh, N., & Adnyana, I. B. (2012). Pola Migrasi dan Karakteristik Migran dan Berdasarkan Hasil Sensus Penduduk 2010 di Provinsi Bali. *Jurnal Harian Regional Piramida*, 3(2), 52–79.
- Supriatna, Laksmitasari, R., & Arum, R. (2017). Perancangan Kantor Sewa dengan Pendekatan Arsitektur Bioklimatik. *Jurnal Desain*, 5(1), 44–52.
- Wallsform. (2024). Modular System.
- Yunus, S. H. (2005). *Manajemen Kota*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Zafar, A. (2024). What is Modular Design and How to Implement it in 5 Easy Steps? Denovers Sumber: <https://denovers.com/blog/what-is-modular-design/>, diakses 24 Oktober 2024.