E-ISSN: 3025-5481
DINASTI INFORMATION AND TECHNOLOGY
DINASTI RESEARCH
https://dinastirev.org/DIT dinasti.info@gmail.com +62 811 7404 455
DOI: https://doi.org/10.38035/dit.v2i1
Received: 02 Juni 2024, **Revised:** 10 Juni 2024, **Published:** 03 Juli 2024
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Penelitian Pendekatan Konsep Green Building dalam Desain Rehabilitasi Gedung Kantor

Dian Kusbandiah[1], Wanda Yovita[2], Sigit Wisnuadji[3].
[1]Universitas Winaya Mukti, Bandung, Indonesia, diankusbandiah@unwim.ac.id
[2]Universitas Winaya Mukti, Bandung, Indonesia, wandayovita@unwim.ac.id
[3]Universitas Winaya Mukti, Bandung, Indonesia, sigitwisnuaji@unwim.ac.id

Corresponding Author: diankusbandiah@unwim.ac.id[1]

Abstract: *This study discusses the Rehabilitation Design of an Office Building located at Jl. Tubagus Ismail No. 1A, Bandung, West Java. The main objective of this study is to maintain the quality and function of the building through the application of the green building concept which includes energy, water, and material efficiency, as well as improving environmental quality. The design resulting from this study includes various facilities such as offices, mess, canteen, prayer room, and gym, all of which are designed to support sustainable and efficient operations. The results of this study are expected to provide a real contribution in creating environmentally friendly and energy efficient buildings.*

Keywords: *Rehabilitation, Green Building, Sustainability, Energy Efficiency, Green Technology.*

Abstrak: Penelitian ini membahas Desain Rehabilitasi Gedung Kantor yang berlokasi di Jl. Tubagus Ismail No. 1A, Bandung, Jawa Barat. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mempertahankan kualitas dan fungsi bangunan melalui penerapan konsep green building yang mencakup efisiensi energi, air, dan material, serta peningkatan mutu lingkungan. Desain yang dihasilkan dari penelitian ini mencakup berbagai fasilitas seperti kantor, mess, kantin, mushola, dan ruang gym, yang semuanya dirancang untuk mendukung operasional yang berkelanjutan dan efisien. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam menciptakan bangunan yang ramah lingkungan dan efisien secara energi.

Kata Kunci: Rehabilitasi, Green Building, Keberlanjutan, Efisien Energi, Teknologi Hijau.

PENDAHULUAN

Rehabilitasi gedung kantor merupakan langkah strategis untuk memastikan bangunan tetap berfungsi secara optimal sesuai dengan perkembangan kebutuhan pengguna dan usia bangunan. Dalam proses ini, penerapan konsep *green building* menjadi sangat relevan, karena mampu menjawab tantangan modern terkait efisiensi energi, keberlanjutan, serta pengelolaan lingkungan yang lebih baik. Konsep tersebut tidak hanya meningkatkan performa bangunan, tetapi juga memberikan manfaat positif bagi lingkungan, masyarakat, dan ekonomi.

Penelitian ini berfokus pada rehabilitasi Gedung Kantor di Jl. Tubagus Ismail No. 1A,

Bandung, Jawa Barat, dengan mengadopsi prinsip *green building*. Tujuan utama dari desain ini adalah meningkatkan efisiensi dalam penggunaan energi, air, dan material, serta menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan produktif. Proyek ini juga mencakup pengembangan ulang fasilitas seperti kantor, mess, kantin, mushola, dan ruang gym guna mendukung keberlanjutan operasional.

Melalui pendekatan analisis dan sintesis deskriptif, penelitian ini mengevaluasi aspek teknis, regulasi, dan kebutuhan ruang secara komprehensif. Hasil yang diperoleh diharapkan dapat menjadi solusi dalam merancang gedung kantor yang ramah lingkungan, efisien dalam operasional, serta memberikan kenyamanan bagi para penggunanya.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam laporan akhir ini adalah Analisis-Sintesa secara deskriptif. Metode ini melibatkan beberapa tahap dalam proses pengumpulan data, analisis, dan pengembangan konsep perencanaan. Pendekatan Analisis-Sintesa digunakan untuk mengevaluasi data yang dikumpulkan secara sistematis, kemudian mensintesiskannya untuk menghasilkan gambaran yang lebih komprehensif terkait perencanaan dan pengembangan proyek.

Deskripsi Objek Penelitian

Penjelasan mengenai objek penelitian secara umum dapat disampaikan sebagai berikut:
Fungsi bangunan : Gedung Kantor
Lokasi : Jl. Tubagus Ismail No. 1A Kota Bandung Provinsi Jawa Barat.
Luas bangunan : 1120,13 meter2

Sarana & Prasarana

Perencanaan Fasilitas Fungsional:

- Bangunan Kantor
- Bangunan Mess
- Kantin
- Mushola
- Ruangan Gym

Regulasi Terkait

- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung;
- Peraturan Pemerintah RI No. 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah;
- Undang-undang RI No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- Peraturan pemerintah RI No. 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi;
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara;
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
- Permen PU No. 29/PRT/M/2006 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Gedung;
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 06/PRT/M/2007 tentang Pedoman Umum Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan;
- Permen PU nomor 5 tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan;
- Permen PU No. 30/PRT/M/2007 tentang Pedoman rencana Tata Bangunan;
- Permen PU No. 22/PRT/M/2018 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara;
- Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL);

- Persyaratan dan ketentuan yang dikeluarkan oleh "Green Building Council Indonesia (GBCI)"; dan Peraturan lain yang terkait.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 2.1 Masterplan Gedung Kantor

Lokasi kegiatan ini adalah obyek yang ditetapkan sebagai penelitian Desain Rehabilitasi Gedung Kantor, yang beralamatkan di Jl. Tubagus Ismail No. 1A Kota Bandung Provinsi Jawa Barat.

Pemeliharaan bangunan pada dasarnya bertujuan mempertahankan kualitas bahan atau komponen konstruksi pada suatu bangunan dan mencegah meluasnya penurunan kualitas bahan (deterioration) serta mengembalikannya pada kondisi semula.

Menurut Permen PU 24/PRT/M/2008 pemeliharaan bangunan gedung adalah kegiatan menjaga keandalan bangunan gedung beserta sarana dan prasarananya agar bangunan gedung selalu layak fungsi. Sedangkan perawatan adalah kegiatan memperbaiki dan/atau mengganti bagian bangunan gedung, komponen, bahan bangunan, dan/atau sarana dan prasarana agar bangunan gedung tetap layak fungsi.

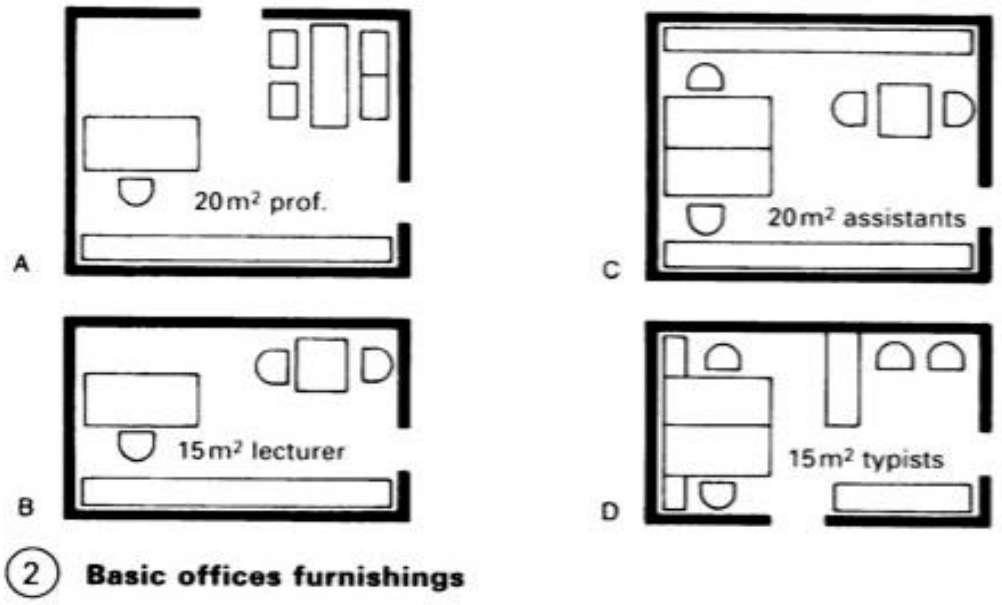
Studi Literatur Perkantoran

Kebutuhan Ruang

Gedung Kantor dibutuhkan ruangan sebagai berikut:

- Resepsionis
- Lobby/Ruang Tunggu
- Ruang Manajer
- Ruang Sekretaris
- Ruang Kantor
- Ruang ATK
- Ruang Rapat Kecil
- Ruang Rapat Besar
- Ruang Arsip
- Pantry
- Ruang Server
- Ruang Genset
- Ruang Panel

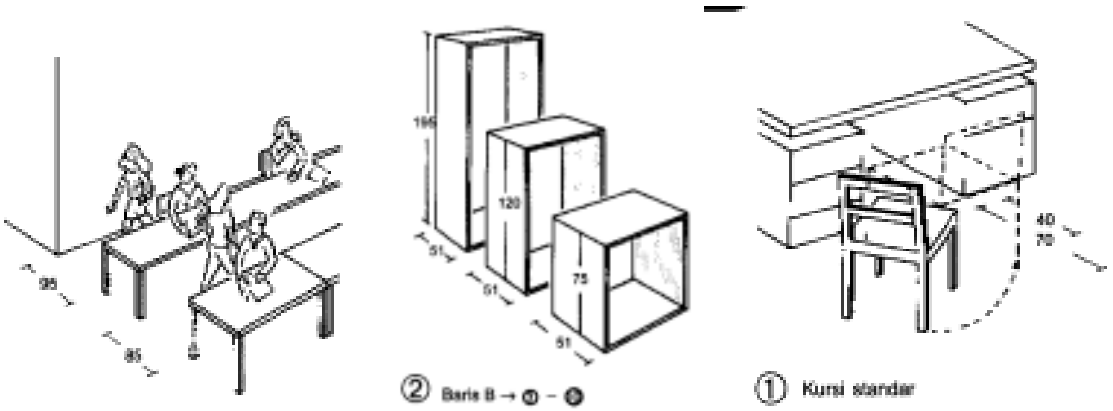
- Ruang Pompa
- Musholla
- Lavatory/ WC
- Ruang Janitor
- Gudang
- Area Parkir



Gambar 7. 1 Literatur Kantor

Standar Ruang

A. Peneliti 20-24m2
B. Kepala Badan & Sekretaris badan 20 m2
C. Kepala Bidang 20 m2/orang
D. Staff 10 m2/orang



Gambar 7. 2 Literatur Furniture Kantor

Bentuk Tata Ruang Kantor

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kerap memengaruhi segala aspek kehidupan, termasuk bentuk tata ruang kantor. Tata ruang kantor terkadang ditata dengan melibatkan peran konsultan desain interior kantor, bahkan melibatkan para pegawai. Para ahli membagi bentuk tata ruang kantor yang berkembang saat ini menjadi 4 bentuk, yaitu tata ruang tetutup (Private Office), tata ruang terbuka (Open-Plan-Offices), tata ruang berpanorama (Landscape Offices) dan tata ruang kantor terpisah (Cellular Offices).

Tata Ruang Kantor Tertutup *(Private Offices)*

Gambar 2.9 Contoh Tata Ruang Kantor Tertutup

Berdasarkan pemaparan para ahli mengenai tata ruang kantor tertutup, bahwa tata ruang kantor tertutup merupakan penataan ruang kerja yang dipisah/dibatasi oleh penyekat dari kayu atau tembok, sehingga pekerjaan masing-masing anggota kantor sulit untuk diketahui oleh pegawai lainnya. Menurut para ahli yang mengemukakan definisi tata ruang kantor tertutup, ada beberapa keuntungan dan kerugian dalam penerapan tata ruang kantor tertutup.

Tata Ruang Kantor Terbuka *(Open-Plan-Offices)*

Gambar 2.10 Contoh Tata Ruang Kantor Terbuka

Menurut para ahli, tata ruang kantor terbuka mengantarkan pada konsep pemahaman sebuah kantor dengan penataan meja kerja pegawai yang bersandingan atau tidak dibatasi oleh sekat dan dapat berkomunikasi bebas antara pegawai satu dengan lainnya.

Tata Ruang Kantor Campuran/ Berpanorama (Landscape Office)

Gambar 2.11 Contoh Tata Ruang Kantor Campuran/Berpanorama

Tata ruang kantor berpanorama (landscape office) merupakan penataan ruang kerja yang tidak secara garis lurus, tetapi meja disusun sesuai dengan kelompok kerja dengan penambahan

tanaman hias, dekorasi dan lainnya guna mencipatakan lingkungan kerja‘yang nyaman, ‘menyenangkan dan‘ekonomis dalam pemanfaatan‘ruangan.

Tata Ruang Kantor Terpisah (*Cellular Offices*)

Gambar 2.12 Contoh Tata Ruang Kantor Terpisah

Menurut Mills (dalam Chaniago, 2013) tata ruang kantor yang terpisah ditujukan untuk mendapatkan ruang kerja spesifik atau menghendaki Ruang kerja dengan kriteria tertentu, seperti ruang kasir yang membutuhkan batas pengamanan dari kaca dilengkapi dengan pengamanan dari perampokan dan ruang komputer yang membutuhkan kelembaban tertentu.

Perabot Kantor

Yang dimaksud dengan perabot kantor adalah berbagai peralatan kantor yang diperlukan guna penyelenggaraan kegiatan perkantoran, bukan peralatan yang digunakan dalam penyelesaian tugas pokok organisasi maupun instansi perguruan tinggi. Ruang pengelola setidaknya memiliki luas ruang minimum 15 m² tiap pengelola, lebar minimum 3 m, dilengkapi dengan 1 kursi untuk pimpinan, meja kerja, dan 1 set meja dan 4 kursi tamu, 1 set almari untuk dokumen, 1 set almari untuk buku kerja dan lain- lain, 1 unit komputer, printer, scanner, sarana internet, dan telepon nomor extension dan fax (Sistem Penjamin Mutu Internal Perguruan Tinggi UNDIP,2011 : 9). Adapun deskripsi rasio, jenisnya adalah sebagai berikut:

Dimensi Perabot Kantor

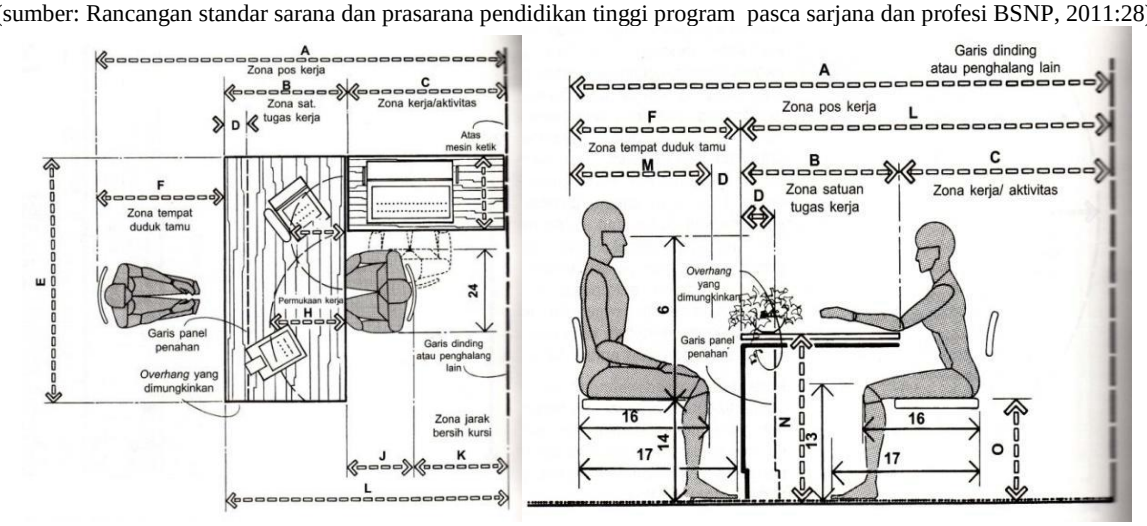
Pendimensian perabot termasuk dalam faktor yang mempengaruhi kenyamanan fisik, karena dimensi perabot berbeda – beda tergantung fungsi dan kegunaanya. Karena dimensi perabot juga menentukan tingkat kenyamanan pada ruang kerja yang dihuni, dari sudut pandang pengguna ruangnya. Menurut panero Julius dalam bukunya (2003:171) menjelaskan secara rinci mengenai macam – macam penataan perabot beserta standarisasi dimensi perabot perkantoran seperti gambar berikut.

Tabel 1 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Pengelola

No.	**Jenis**	**Rasio**	**Deskripsi**
1.	Perabot Kerja	1 set / ruang	Dapat menunjang pimpinan dalam bekerja, menerima tamu terbatas, melakukan rapat kecil. Minuman terdiri atas meja ukuran 1 biro, kursi kerja, kursi tamu dan meja tamu.
2.	Perabot penyimpanan	1 set / ruang	Dapat menyimpan dokumen dan peralatan yang perlu diamankan. Minimum terdiri atas lemari yang dapat dikunci
3.	Peralatan kantor	1 set / ruang	Dapat menunjang kegiatan operasional pimpinan. Minimum terdiri atas 1 set komputer

4.	Peralatan komunikasi	1 set / ruang	Dapat menunjang komunikasi internal dan eksternal baik untuk suara maupun data minimum terdiri atas peralatan *fixed* dan / atau *mobile phone* untuk komunikasi suara serta *mobile network/ local area network* untuk komunikasi data
5.	Peralatan penunjang sistem informasi mutu pendidikan	1 set / ruang	Dapat menunjang sistem informasi mutu pendidikan berbasisi teknologi informasi dan komunikasi.

(sumber: Rancangan standar sarana dan prasarana pendidikan tinggi program pasca sarjana dan profesi BSNP, 2011:28).



Gambar 7. 6 Literatur Meja Kantor

Gambar 1 Pos Kerja Dasar dan Tempat duduk tamu
Sumber: Julius Panero, AIA, ASID dan Martin Zelnik, AIA, ASID. Dimensi Manusia dan Ruang Interior.2003:176).

Zona kebutuhan kerja harus cukup besar untuk mengakomodasi kertas – kertas kerja, peralatan dam aksesoris – aksesoris lain yang ditujukkan pada gambar di atas, ditetapkan oleh kebutuhan ruang bagi pemakai alas ketik. Jarak ini haruslah tidak boleh kurang dari 30 inci atau 76,2 cm, yang dibutuhkan untuk pengadaan ruang zona jarak bersih kursi.

Zona tempat duduk tamu, dengan rentang lebar dari 30 sampai dengan 42 inci atau 76,2 sampai dengan 106,7 cm mengharuskan perancang mengakomodasi dimensi – dimensi pemakai yang bertubuh lebih besar atas jarak pantat-lutut dan jarak pantat – ibujari kaki. Berikut tabel deskripsi ukurannya.

Gambar 7. 7 Deskripsi Ukuran Pos Kerja Dasar Dengan Tempat Duduk Tamu

Area	Dalam inci	Dalam cm
A	90 – 126	228,6 – 320
B	30 – 36	76,2 – 91,4
C	30 – 48	76,2 – 121,9
D	6 – 12	15,2 – 30,5
E	60 – 72	152,4 – 182,9
F	30 – 42	76,2 – 106,7
G	14 – 18	35,6 – 45,7
H	16 – 20	40,6 – 50,8
I	18 – 22	45,7 – 55,9

J	18 – 24	45,7 – 61
K	6 – 24	15,2 – 61
L	60 – 84	152,4 – 213,4
M	24 – 30	61 – 76,2
N	29 – 30	73,7 – 76,2
O	15 – 18	38,1 – 45,7

(Sumber: Julius Panero, AIA, ASID dan Martin Zelnik, AIA, ASID. Dimensi Manusia dan Ruang Interior.2005)

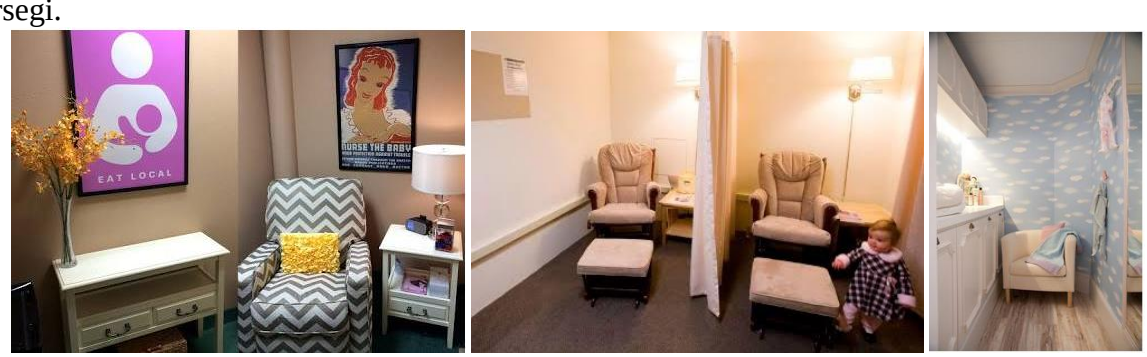
Kanopi untuk Parkiran

Gambar 2.13 Contoh Tata Ruang Kantor Terpisah

Tempat parkir membutuhkan atap yang layak untuk melindungi kendaraan dari perubahan iklim seperti hujan lebat, terik matahari, debu dan kotoran yang bertebaran di mobil.

Ruang Laktasi

Persoalan ruang laktasi dalam gedung perkantoran maupun mal biasanya berada di area zonasi service dan tidak ada bukaan jendela sehingga minim akses terhadap pencahayaan dan penghawaan alami dari luar. Ukuran ruangannya juga pas dengan batas minimalnya, 12 meter persegi.



Gambar 2.14 Contoh Ruang Laktasi

Ruang Gym

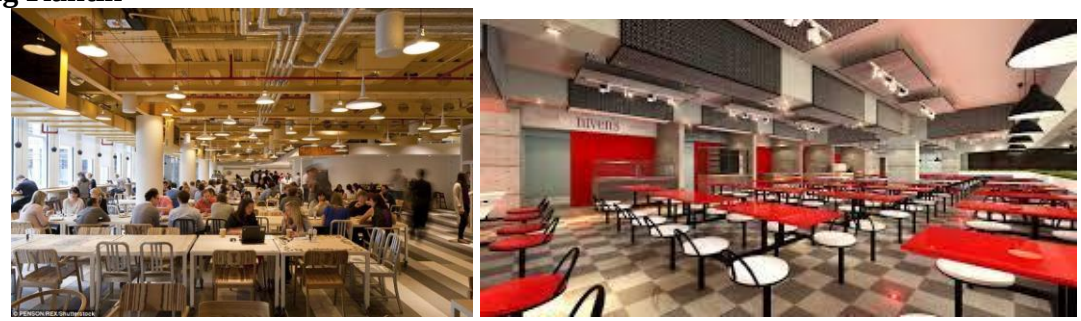
Gambar 2.15 Contoh R. Gym Minimalis

Ruang Mess

Gambar 2.16 Contoh R. Mess

Mess merupakan wisma yang sediakan oleh perusahaan atau penyedia sebagai tempat tinggal para karyawan selama proses kerja berlangsung.

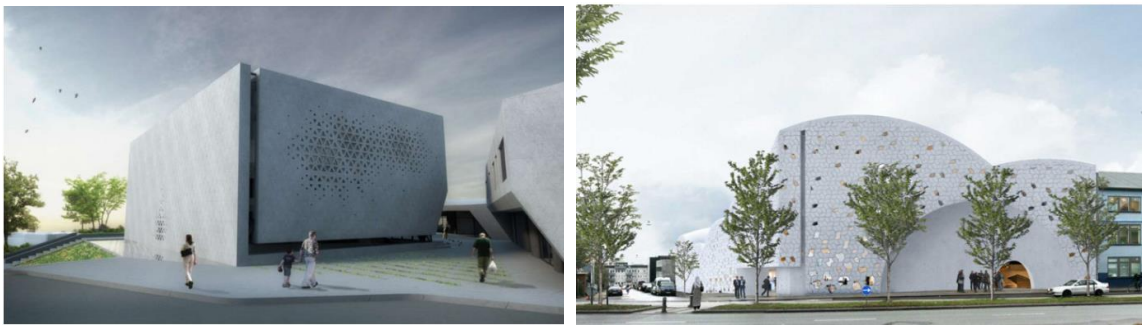
Ruang Kantin



Gambar 2.17 Contoh R. Kantin

Kantin berasal dari bahasa Belanda “kantine”, yang merupakan sebuah ruangan dalam sebuah gedung umum yang dapat digunakan oleh pengunjungnya untuk makan, baik makanan yang dibawa sendiri ataupun dibeli di sana. Kantin dapat dijadikan sebagai tempat untuk beristirahat sambil menyantap makan siang.

Mushola



Gambar 2.18 Contoh Mushola

Desain Masjid mengadopsi desain minimalis kontemporer. Desain ini akan menjadikan Masjid tampak modern dan bisa mengadopsi model open space yang lapang dan tidak menggunakan banyak tiang-tiang di dalamnya. Konsep minimalis kontemporer juga biasanya sudah tidak mengadopsi penggunaan kubah sama sekali sehingga akan tampak berbeda dari Masjid pada umumnya

Konsep Green Building

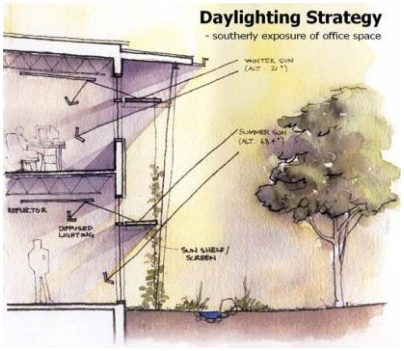
Green building adalah konsep untuk ‘bangunan berkelanjutan’ dan mempunyai syarat tertentu, yaitu lokasi, sistem perencanaan dan perancangan, renovasi dan pengoperasian, yang menganut prinsip hemat energi serta harus berdampak positif bagi lingkungan, ekonomi dan sosial.

Tujuan umum bangunan hijau dirancang adalah untuk mengurangi dampak keseluruhan lingkungan binaan terhadap kesehatan manusia dan lingkungan alam dengan cara:

1. Efisien menggunakan energi, air, dan sumber daya lainnya. Dirancang dengan biaya lebih sedikit untuk mengoperasikan dan memiliki kinerja energi yang sangat baik.
2. Melindungi kesehatan penghuni dan meningkatkan produktivitas karyawan
3. Mengurangi sampah, polusi dan degradasi lingkungan
4. Mengurangi dampak lingkungan

Penerapan Konsep Green Building

1. Efisiensi *Energy*



Untuk mengurangi operasi penggunaan energi, efisiensi tinggi jendela dan isolasi di dinding, plafon, dan lantai meningkatkan efisiensi selubung bangunan, (penghalang antara ruang AC dan tanpa syarat). Desainer mengorientasikan jendela dan dinding dan tenda tempat, beranda, dan pohon untuk jendela naungan dan atap selama musim panas sambil memaksimalkan keuntungan surya di musim kemarau. Selain itu, penempatan jendela yang efektif (pencahayaan) dapat memberikan lebih banyak cahaya alami dan mengurangi kebutuhan untuk penerangan listrik pada siang hari. (Gambar 2.2 Ilustrasi Efisiensi Energi)

2. Efisiensi Air

Limbah air dapat diminimalkan dengan memanfaatkan perlengkapan pengolahan air seperti ultra-rendah toilet flush dan aliran rendah kepala pancuran. Bidet membantu menghilangkan penggunaan kertas toilet, mengurangi lalu lintas selokan dan kemungkinan meningkatnya kembali menggunakan air di tempat. Titik perawatan menggunakan air dan pemanas meningkatkan kualitas air dan efisiensi energi serta mengurangi jumlah air dalam sirkulasi. Penggunaan non-limbah dan greywater untuk kawasan digunakan seperti irigasi kawasan akan meminimalkan tuntutan pada akuifer setempat. (Gambar 2.2 Ilustrasi Efisiensi Air)

3. Efisiensi Bahan/Material

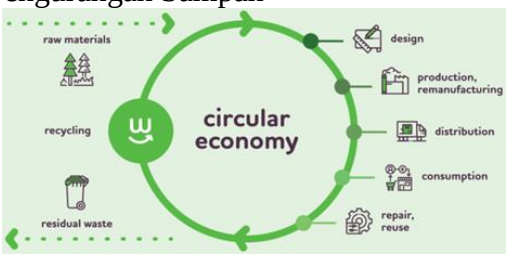
Bahan bangunan biasanya dianggap sebagai 'hijau' seperti kayu dari hutan yang telah disertifikasi dengan standar hutan pihak ketiga, bahan tanaman cepat terbarukan seperti bambu dan jerami, batu dimensi, batu daur ulang, logam daur ulang, dan produk lainnya yang non- beracun, dapat digunakan kembali, terbarukan, dan / atau didaur ulang juga menyarankan menggunakan barang-barang industri daur ulang, seperti produk pembakaran batubara, pasir pengecoran, dan puing-puing dalam penelitian konstruksi. (Gambar 2.3 Ilustrasi Efisiensi Bahan/Material)

4. Peningkatan Mutu Lingkungan

Indoor Air Quality berusaha untuk mengurangi senyawa organik yang mudah menguap, atau kotoran udara lainnya seperti kontaminan mikroba. Bangunan bergantung pada sistem ventilasi yang dirancang dengan baik (passively/naturally) untuk menyediakan ventilasi yang memadai udara bersih dari luar bangunan atau diresirkulasi, udara disaring serta operasi terisolasi (dapur, pembersih kering, dll) dari hunian lain. Pememilih bahan bangunan dan produk selesai interior dengan emisi nol atau rendah akan meningkatkan kualitas udara.
(Gambar 2.4 Ilustrasi Peningkatan Mutu Lingkungan)

5. Operasi dan Optimasi Pemeliharaan
   Meskipun tujuan pengurangan limbah dapat diterapkan selama fase desain, konstruksi dan pembongkaran tetapi siklus hidup bangunan itu ada dalam fase Operation & Maintenance dengan cara seperti daur ulang dan peningkatan kualitas udara.

6. Pengurangan Sampah



Selama fase konstruksi, bangunan yang dirancang dengan baik juga membantu mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan oleh penghuni juga, dengan menyediakan di tempat sampah seperti tempat kompos untuk mengurangi masalah tempat pembuangan sampah. Untuk mengurangi jumlah kayu yang masuk ke TPA, saat bangunan mencapai akhir masa pakainya, mereka biasanya dibongkar dan diangkut ke tempat pembuangan sampah. Dekonstruksi adalah metode apa yang umumnya dianggap "sampah" dan reklamasi menjadi bahan bangunan yang berguna.
(Gambar 2.5 Ilustrasi Pengurangan sampah)

7. Optimalisasi Biaya dan Manfaat
   Penghematan uang berasal dari penggunaan utilitas yang lebih efisien yang menghasilkan tagihan energi menurun. Studi telah menunjukkan selama masa hidup rentabilitas investasi green building, mencapai sewa secara signifikan lebih tinggi, harga jual dan tingkat hunian serta tingkat kapitalisasi yang lebih rendah berpotensi mencerminkan risiko investasi yang lebih rendah
8. Optimalisasi Biaya dan Manfaat
   Perlu Kode dan Peraturan tentang Standar Bangunan Hijau / *Green Building* yang membantu menentukan tingkat konsumen struktur dari kinerja lingkungan, membangun fitur opsional yang mendukung desain hijau dalam kategori seperti lokasi dan pemeliharaan bangunan, konservasi air, energi, dan bahan bangunan, dan kenyamanan penghuni dan kesehatan, serta menetapkan persyaratan minimum untuk elemen bangunan hijau seperti bahan atau pemanasan dan pendinginan.

Dokumentasi Hasil Survey

Gambar 2.19 Area Garasi

Gambar 2.10 Bangunan Utama

Gambar 2.21 Pos Jaga

Gambar 2.22 Pantry

Gambar 2.23 Sudut Bangunan

Gambar 2.24 Tampak Garasi

Gambar 2.25 Detail Tampak Bangunan

Gambar 2.26 R. Panel

Gambar 2.27 Bangunan Pendukung

Gambar 2.28 Bangunan Pendukung

Gambar 2.29 Tampak Bangunan

Gambar 2.30 Toilet

Gambar 2.31 Plafond Garasi

Gambar 2.32 Pagar Permanen Eksisitng

Gambar 2.33 Koridor kw Area Masjid

Gambar 2.34 Tangga Connecting Building

Gambar 2.35 Bangunan Utama

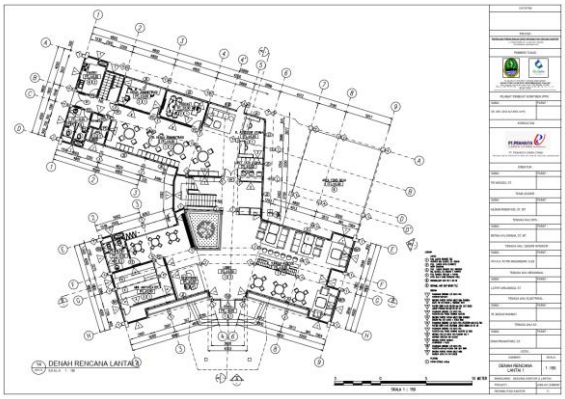
Gambar 2.36 Area Drop Off

Gambar 2.37 Tempat Pembuangan Sampah

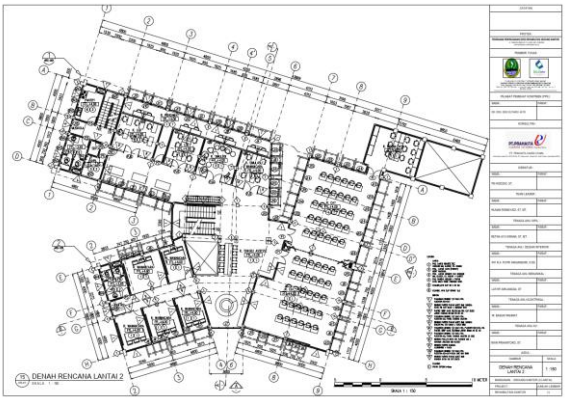
Gambar 2.38 Aula & Mess Security

KESIMPULAN

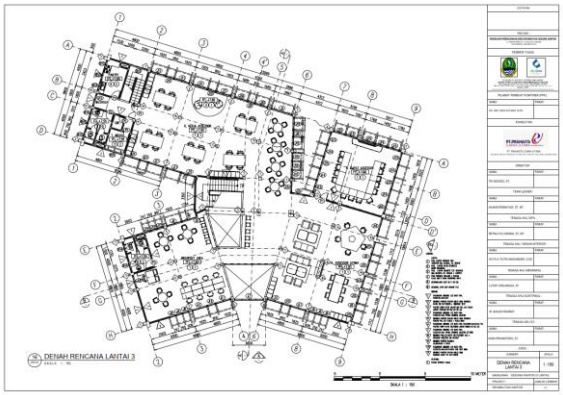
Pada bagian kesimpulan penelitian ini ditampilkan hasilnya dalam bentuk Desain Rehabilitasi Bangunan Kantor.



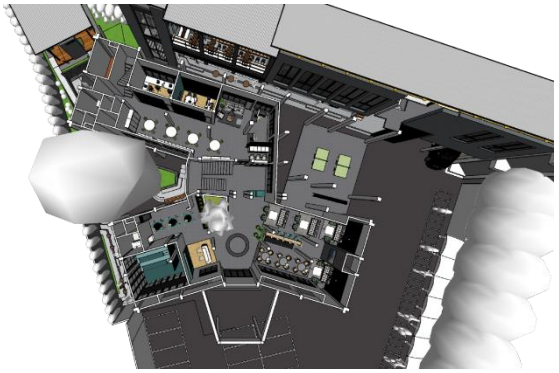
Gambar 3.1 Denah Lantai 1



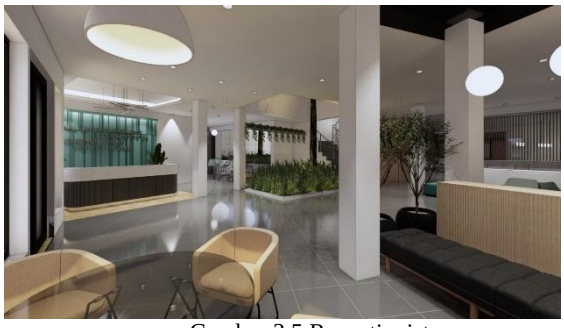
Gambar 3.2 Plafond Lantai 2



Gambar 3.3 Denah Lanta1 3



Gambar 3.4 Desain Kantor Lantai



Gambar 3.5 Receptionist

Gambar 3.6 R. Tunggu Assesse

Gambar 3.7 Loket Tata Usaha

Gambar 3.8 R. Podcast

Gambar 3.9 R. Amphitheater

Gambar 3.10 R. Area Tenis Meja

Gambar 3.11 Desain Lantai 2

Gambar 3.12 R. Tunggu Assesse Lantai 2

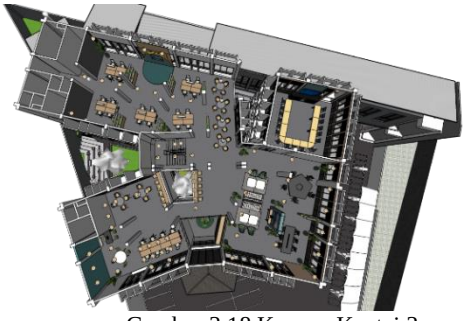
Gambar 3.13 R Leaderless Group Discussion (LGD)

Gambar 3.14 R. Wawancara

Gambar 3.15 R Computer Assisted test (CAT)

Gambar 3.16 R Rekam data

Gambar 3.17 Rehabilitasi Desain Fasad R. Rekam Data



Gambar 3.18 Konsep Kantai 3

Gambar 3.19 R. Kerja Assessor

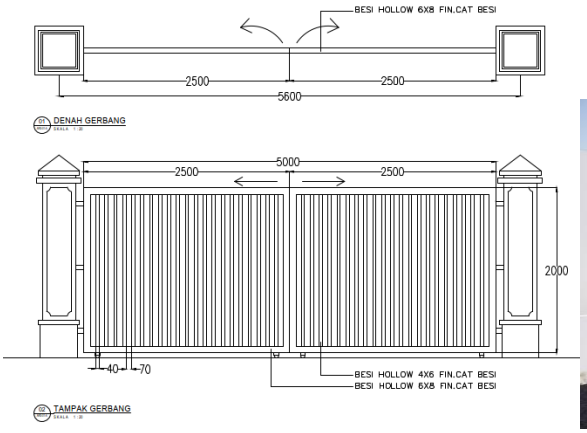
Gambar 3.20 Assessor Breakout Area

Gambar 3.21 R Assessor Utama

Gambar 3.22 R. Breakout Area

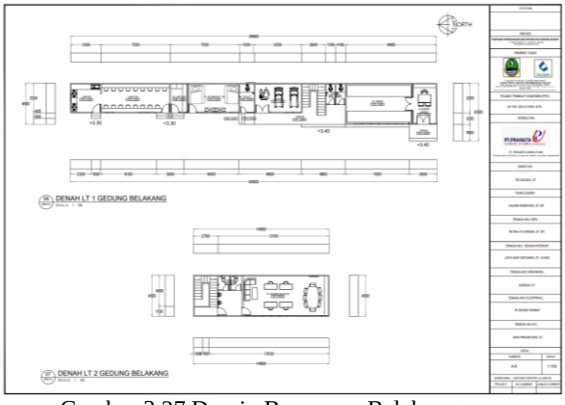
Gambar 3.23 R Rapat Assessor

Gambar 3.24 Desain Pos Jaga



Gambar 3.25 Desain Layout Gerbang Utama

Gambar 3.26 Desain Gerbang Utama



Gambar 3.27 Desain Bangunan Belakang

Gambar 3.28 Bird Eye View Bangunan Belakang

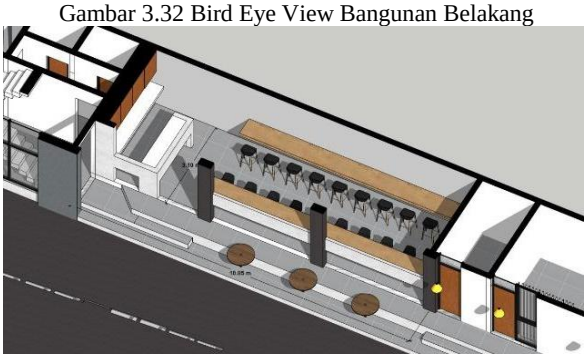
Gambar 3.29 Bird Eye View Bangunan Belakang

Gambar 3.30 Bird Eye View Bangunan Belakang

Gambar 3.31 Bird Eye View Bangunan Belakang

Gambar 3.32 Bird Eye View Bangunan Belakang

Gambar 3.33 Desain Kantin Terbuka



Gambar 3.34 Desain Layout Kantin Terbuka

Gambar 3.35 Desain Kantin Terbuka

Gambar 3.36 Desain Layout Kantin Terbuka Lantai Atas

Gambar 3.37 Taman Koridor Samping

Gambar 3.38 Kanopi Parkir Motor

Gambar 3.39 Innercourt

Gambar 3.40 Desain Layout Mushola

Gambar 3.41 Desain Ramp Mushola

Gambar 3.42 Desain Mushola

Untuk penelitian desain rehabilitasi gedung kantor di masa mendatang, disarankan agar perencanaan lebih memperhatikan aspek partisipasi pengguna akhir sejak tahap awal desain. Hal ini penting untuk memastikan bahwa fasilitas yang dibangun benar-benar sesuai dengan kebutuhan operasional dan kenyamanan pengguna. Selain itu, penerapan teknologi hijau harus lebih dioptimalkan, termasuk pengintegrasian sistem energi terbarukan dan manajemen limbah yang lebih efektif. Evaluasi berkala terhadap kinerja gedung setelah rehabilitasi juga perlu dilakukan untuk memastikan bahwa tujuan keberlanjutan dan efisiensi energi tercapai dalam jangka panjang.

REFERENSI

Patrick, J. (2001). Maintenance in Building Management. New York: Wiley.

Corder, S. (1988). Building Maintenance and Repair. London: Macmillan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2011 Tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara.

Green Building Council Indonesia (GBCI). (2020). Green Building Standards. Jakarta: GBCI.

Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung. (2015). Pedoman Teknis Pembangunan Gedung di Kota Bandung. Bandung: Pemerintah Kota Bandung.

Wicaksono, A. (2019). Efisiensi Energi dan Pengelolaan Air dalam Bangunan Hijau. Jakarta: Gramedia.