

PERANCANGAN ULANG HOTEL LINGIAN BINTANG TIGA DI UNIVERSITAS TELKOM BANDUNG DENGAN PENDEKATAN DESAIN HIJAU

Lois Charoline Lase¹, Agustinus N. Arief Hapsoro², dan Fernando Septony Siregar³

Prodi S1 Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No. 1, Terusan Buahbatu, Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40257

¹loislase@student.telkomuniversity.ac.id, ²ariefhapsoro@telkomuniversity.ac.id,

³fernandosiregar@telkomuniversity.ac.id

Abstrak: Hotel Lingian adalah hotel edukasi di kawasan Universitas Telkom yang berfungsi sebagai akomodasi tamu serta sarana pembelajaran bagi mahasiswa perhotelan. Seiring meningkatnya jumlah mahasiswa dan kegiatan universitas, permintaan akan penginapan yang nyaman, ramah lingkungan, dan sesuai standar hotel Bintang 3 semakin tinggi. Namun, kondisi eksisting menunjukkan keterbatasan kamar, pemanfaatan ruang yang kurang optimal, tidak adanya area komunal, serta permasalahan akustik dan termal yang mengganggu kenyamanan tamu. Selain itu, hotel belum menerapkan konsep desain hijau yang mendukung visi Universitas Telkom sebagai kampus ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan merancang ulang Hotel Lingian dengan pendekatan desain hijau untuk meningkatkan kualitas fasilitas dan standar hotel. Metode yang digunakan adalah metode campuran kualitatif dan kuantitatif melalui observasi, wawancara, studi literatur, dan studi banding terhadap dua hotel referensi. Hasil analisis menunjukkan bahwa perancangan ulang perlu mencakup efisiensi sirkulasi ruang, optimalisasi pencahayaan dan ventilasi alami, peningkatan fasilitas publik dan kamar, serta penggunaan material ramah lingkungan. Dengan implementasi konsep desain hijau dan standar hotel Bintang 3, Hotel Lingian dapat menjadi akomodasi yang lebih fungsional, nyaman, serta mendukung keberlanjutan lingkungan dan citra Universitas Telkom sebagai institusi yang peduli lingkungan.

Kata kunci: hotel lingian, hotel edukasi, universitas telkom, desain hijau, ramah lingkungan

Abstract: Hotel Lingian is an educational hotel located in Telkom University, serving as both guest accommodation and a learning facility for hospitality students. As the number of students and university activities increases, the demand for comfortable,

environmentally friendly accommodation that meets 3-star hotel standards is increasing. However, the existing conditions show limited rooms, suboptimal space utilization, the absence of communal areas, and acoustic and thermal issues that disrupt guest comfort. Furthermore, the hotel has not yet implemented a green design concept that supports Telkom University's vision as an environmentally friendly campus. This study aims to redesign Hotel Lingian with a green design approach to improve the quality of hotel facilities and standards. The method used is a mix of qualitative and quantitative methods through observation, interviews, literature studies, and comparative studies of two reference hotels. The analysis results indicate that the redesign needs to include efficient space circulation, optimization of natural lighting and ventilation, improvement of public facilities and rooms, and the use of environmentally friendly materials. By implementing the green design concept and 3-star hotel standards, Hotel Lingian can become a more functional and comfortable accommodation that supports environmental sustainability and the image of Telkom University as an environmentally conscious institution.

Keywords: hotel lingian, educational hotel, telkom university, green design, eco-friendly

PENDAHULUAN

Bandung merupakan salah satu kota pelajar terbaik yang menempati peringkat ke-3 di Indonesia versi EduRank 2024 (Aditya, 2025) dan peringkat ke-132 (QS Best Student Cities 2025, 2024). Persaingan antara PTN dan PTS di kota ini mendorong pertumbuhan jumlah mahasiswa, termasuk di Universitas Telkom yang pada 2024 mencatat 7.513 lulusan dan total mahasiswa sebanyak 30.660 (Tracer Study 2024: Readiness to Face Global Challenge, 2024). Tahun akademik 2024/2025 mencatatkan penambahan 11.418 mahasiswa baru (Qonita, 2024). yang berdampak pada meningkatnya kebutuhan akomodasi bagi keluarga mahasiswa saat momen wisuda. Oleh karena itu, akomodasi yang nyaman dan strategis di sekitar kampus menjadi kebutuhan penting bagi keluarga mahasiswa luar kota agar lebih efisien secara waktu dan tenaga.

Permintaan terhadap akomodasi di sekitar kampus semakin tinggi seiring meningkatnya jumlah lulusan. Hotel menjadi solusi utama sebagai

akomodasi komersial yang menyediakan kamar, makanan, minuman, dan fasilitas lainnya (Timo, 2021). Hotel di lingkungan kampus tidak hanya melayani tamu umum, tetapi juga berfungsi sebagai fasilitas pembelajaran atau hotel edukasi. Riset RedDoorz dan Telkomsel tSurvey menunjukkan bahwa 52% responden puas dengan hotel yang bersih dan strategis, 46% memilih hotel dengan fasilitas lengkap dalam anggaran, dan 2% mempertimbangkan harga termurah (Pramudita, 2022). Hal ini menunjukkan pentingnya kombinasi kebersihan, lokasi strategis, dan fasilitas pendukung seperti ruang seminar, area olahraga, dan fasilitas hospitality lainnya dalam menentukan pilihan tamu.

Hotel Lingian adalah hotel edukasi yang dikelola Jurusan Perhotelan Universitas Telkom, berperan ganda sebagai tempat menginap dan sarana praktik mahasiswa. Menurut Ibu Eva Mardiyana, mayoritas tamu berasal dari orang tua mahasiswa, keluarga, serta tamu penting dari kalangan dosen dan rektor. Lokasinya yang strategis di tengah kawasan kampus memudahkan akses bagi tamu dari luar kota. Namun, observasi menunjukkan bahwa Hotel Lingian belum optimal dalam menerapkan prinsip ramah lingkungan, baik dalam produk, layanan, maupun desain interior, sehingga belum sejalan dengan visi Universitas Telkom sebagai kampus hijau (Eka A, 2024).

Hotel Lingian sering mengalami lonjakan tamu saat wisuda dan masa pengenalan kampus, terutama pada bulan Agustus dan Desember 2024. Saat ini, hotel hanya mengoperasikan lantai satu dengan 10 kamar, sedangkan lantai lainnya disewakan sebagai asrama internasional. Keterbatasan kamar ini menyebabkan tamu harus menginap di asrama saat peak season. Selain itu, banyak area di hotel yang tidak dimanfaatkan secara optimal, dan ruang publik sering digunakan sebagai tempat penyimpanan barang sehingga mengganggu estetika dan sirkulasi aktivitas. Kondisi ini menjadi peluang bagi Hotel Lingian untuk meningkatkan kapasitas kamar dan fasilitas guna

mencapai standar hotel bintang tiga, karena fasilitas yang lengkap dan berkualitas dapat meningkatkan kepuasan tamu (Elva Olivia *et al.*, 2024). Batasan perancangan ulang hotel ini ditetapkan seluas 804 m² dari total luas bangunan yang ada, dengan fokus pada area prioritas yang mendukung operasional hotel.

Selain masalah fasilitas, Hotel Lingian menghadapi persoalan kenyamanan termal dan akustik. Suhu di area hotel menjadi sangat panas di siang hari, dan saat hujan, area publik menjadi bising akibat penggunaan atap polikarbonat transparan. Pengukuran kebisingan di area publik mencapai 63,8 dB, melebihi standar 55 dB menurut SNI-03-6386. Ketiadaan peredam suara menyebabkan gema dan gangguan akustik, sementara suhu ekstrem mempengaruhi kenyamanan pengguna ruang (Zaid dan Ardianto, 2020). Oleh karena itu, diperlukan perancangan ulang Hotel Lingian dengan pendekatan desain hijau yang memadukan metode kualitatif dan kuantitatif, agar hotel dapat meningkatkan kapasitas layanan sekaligus mendukung visi kampus hijau Universitas Telkom serta menciptakan ruang yang nyaman dan ramah lingkungan.

METODE PENELITIAN

Metode perancangan pada penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, dimulai dari pengumpulan data, analisis data, sintesis, pendekatan, hingga pengembangan konsep perancangan. Proses ini disusun secara sistematis untuk menghasilkan rancangan yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan serta kondisi eksisting Hotel Lingian di Universitas Telkom.

a) Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui dua metode utama, yaitu studi literatur dan survei lapangan. Studi literatur melibatkan pencarian referensi terkait

standar desain hotel, artikel, jurnal ilmiah, serta studi banding terhadap proyek serupa. Sementara itu, survei lapangan terdiri dari observasi, dokumentasi, wawancara, kuesioner, dan pengukuran langsung di lokasi. Observasi dilakukan dengan mengunjungi Hotel Lingian sebanyak enam kali untuk mengamati area operasional di lantai 1 dan 2. Setiap kunjungan difokuskan pada pengumpulan data visual, wawancara non-formal, serta pengukuran dimensi ruang dan fasilitas hotel. Dokumentasi dilakukan pada berbagai titik, termasuk material, organisasi ruang, serta elemen pendukung seperti peralatan hotel dan sistem penanda. Wawancara dilakukan sebanyak dua kali, yaitu dengan staf hotel dan dosen jurusan perhotelan untuk menggali informasi mengenai aktivitas operasional, fasilitas, serta permasalahan yang dihadapi di Hotel Lingian.

b) Analisis Data

Data yang telah terkumpul dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif untuk mengidentifikasi permasalahan, mengevaluasi efektivitas sirkulasi, serta menilai kesesuaian tata ruang dengan standar desain perhotelan. Analisis ini dilakukan untuk memahami hubungan antar ruang, kebutuhan pengguna, dan potensi pengembangan ruang di masa mendatang.

c) Sintesis

Tahap sintesis merupakan proses penyusunan strategi desain yang mencakup rencana perancangan, penyusunan program kebutuhan ruang (programming), serta zoning dan blocking ruang. Penyusunan program ruang dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna, sedangkan zoning dan blocking difokuskan untuk menciptakan organisasi ruang yang efisien, fungsional, dan mendukung aktivitas di dalam hotel.

d) Pendekatan

Pendekatan perancangan merujuk pada teori, standar desain, serta konsep yang relevan dengan pendekatan desain yang diterapkan pada proyek ini.

Teori dan standar tersebut menjadi acuan dalam merumuskan solusi desain yang kontekstual dan aplikatif terhadap kondisi Hotel Lingian.

e) Pengembangan

Tahap pengembangan merupakan proses elaborasi konsep perancangan dengan mempertimbangkan potensi dan permasalahan eksisting di lapangan. Konsep yang dirancang disesuaikan dengan kebutuhan ruang, karakteristik pengguna, serta kondisi lingkungan sekitar untuk menghasilkan desain yang solutif, adaptif, dan berkelanjutan.

f) Hasil Akhir

Tahapan akhir adalah proses perancangan yang menghasilkan output berupa konsep desain, gambar kerja, visualisasi render, dan animasi.

HASIL DAN DISKUSI

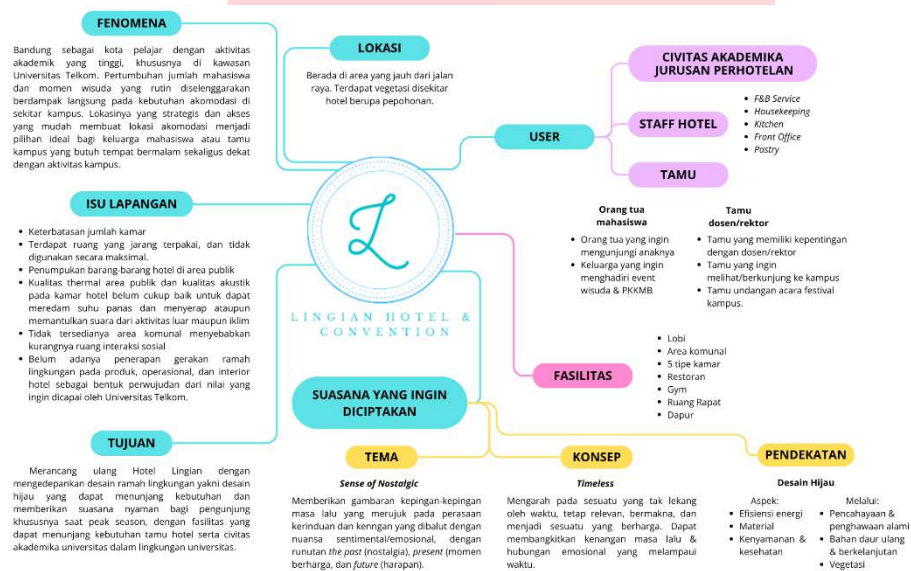
Pendekatan

Perancangan ini menerapkan pendekatan Desain Hijau. Desain hijau menekankan konsep ramah lingkungan yang menyesuaikan dengan kebutuhan-kebutuhan manusia dalam desain sebuah ruang sehingga dapat mencapai kesejahteraan dalam kehidupan (Wijaya dan Margaretha, 2021). Lingkungan yang sehat dan aman terbukti meningkatkan produktivitas, namun kesadaran masyarakat akan pentingnya desain hijau masih rendah. Oleh karena itu, diperlukan media edukatif yang mampu mengkomunikasikan dan menanamkan pola hidup ramah lingkungan kepada masyarakat secara berkelanjutan.

Perancangan ini akan berfokus pada penerapan 3 kategori yakni kategori Efisiensi dan Konservasi Energi (EEC), Siklus dan sumber material (MRC), dan Kesehatan dan Kenyamanan dalam Ruang (IHC). Ketiga kategori ini dapat menjadi solusi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan.

Tema dan Konsep

Sebagai respons terhadap isu dan visi Universitas Telkom menuju *green campus*, perancangan ulang Hotel Lingian akan menerapkan pendekatan desain interior hijau yang selaras dengan tema “*Sense of Nostalgic*”. Tema ini bertujuan menghadirkan suasana autentik dan reflektif yang membangkitkan kenangan, sehingga menciptakan ruang yang nyaman dan bermakna bagi penggunanya. Elemen desain seperti material ramah lingkungan, pencahayaan alami, dan pengendalian suhu akan diolah untuk membangun suasana hangat, emosional, dan membumi.



Gambar 1 Mindmap
sumber: dokumentasi penulis (2025)

Selain itu, konsep “*Timeless*” diadopsi guna menciptakan desain interior yang seimbang antara fungsi, estetika, dan ketahanan. Penggunaan elemen-elemen bersih, warna netral, material alami, serta optimalisasi pencahayaan alami menjadi strategi untuk menghasilkan ruang yang nyaman, harmonis, dan relevan dalam jangka panjang. Suasana ruang sendiri terbentuk dari seluruh integrasi aspek interior di dalamnya, baik itu dari segi akustik, penghawaan, pencahayaan, khususnya segi visual yang merupakan aspek

penting (Andrianawati dan Yuniati, 2022). Secara keseluruhan, pendekatan ini ditujukan untuk mewujudkan desain interior hotel yang berkelanjutan, berdampak positif terhadap kesehatan pengguna, serta memberikan kenyamanan yang berkelanjutan bagi pengunjung.

Konsep Fasilitas

a) Resepsionis dan Lobi

Resepsionis dan lobi menjadi area pertama yang mencerminkan citra hotel. Pada perancangan ulang, luasannya menjadi 69,7 m² dengan menggabungkan area outlet sebelumnya dan area lobi. Kapasitas daya tampung ruang meningkat dari 6 menjadi 20 orang. Ventilasi dan partisi transparan ditambahkan untuk memperbaiki sirkulasi udara, serta dilengkapi area komplementer dan rak display majalah. Desain yang nyaman ini diharapkan meningkatkan pengalaman tamu sejak pertama datang.



Gambar 2 Fasilitas Ruang Lobi
sumber: dokumentasi penulis (2025)

b) Ruang Pertemuan

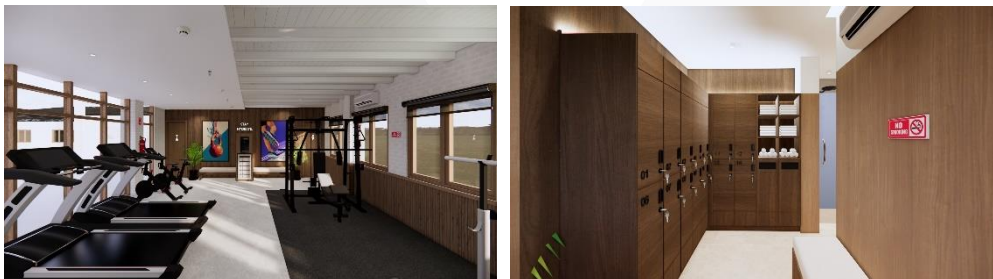
Ruang pertemuan seluas 2 x 69,8 m² dirancang fleksibel agar dapat digabung untuk acara besar atau dipisah dengan sekat modular untuk pertemuan kecil. Sebelumnya, partisi kaca yang tidak kedap suara menjadi kendala. Kini, ruang dilengkapi material akustik ramah lingkungan untuk dinding dan plafon, serta teknologi modern, sehingga aktivitas di dalamnya tidak terganggu oleh suara dari luar.



Gambar 3 Fasilitas Ruang Pertemuan
sumber: dokumentasi penulis (2025)

c) Gym

Gym menjadi fasilitas tambahan untuk memenuhi standar hotel Bintang 3 sekaligus mendukung konsep desain hijau dalam aspek kesehatan dan kenyamanan. Ventilasi atas pada partisi kaca diterapkan agar udara panas tidak terperangkap. Ruang gym juga dilengkapi loker sebagai fasilitas pendukung untuk kenyamanan dan efisiensi penggunaan bagi tamu.



Gambar 4 Fasilitas Gym
sumber: dokumentasi penulis (2025)

d) Restoran

Restoran dirancang sebagai fasilitas baru dengan luas 104,4 m², sebelumnya area makan hanya memanfaatkan ruang serbaguna saat sarapan. Lokasinya dekat dapur pastry dan dapur utama untuk mempermudah mobilisasi staf. Mengusung konsep *open space* dengan sekat terbuka, dan memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami agar tamu merasa nyaman.



Gambar 5 Fasilitas Restoran
sumber: dokumentasi penulis (2025)

e) Area Komunal

Area komunal dioptimalkan dari ruang terbuka yang sebelumnya kurang fungsional. Kini, area ini dirancang terbuka tanpa sekat mati untuk sirkulasi udara yang baik, menggunakan material atap peredam bising, serta dudukan foam untuk kenyamanan. Vegetasi ditambahkan sebagai elemen peredam panas dan kebisingan, menciptakan ruang interaksi yang teduh dan alami. Area komunal mendukung aktivitas sosial, yakni semua kegiatan yang bergantung pada kehadiran orang lain di ruang publik, meliputi anak-anak bermain, percakapan, kegiatan komunal dari berbagai jenis dan akhirnya sebagai kegiatan sosial yang paling luas (Siregar dan Suryansyah, 2024).

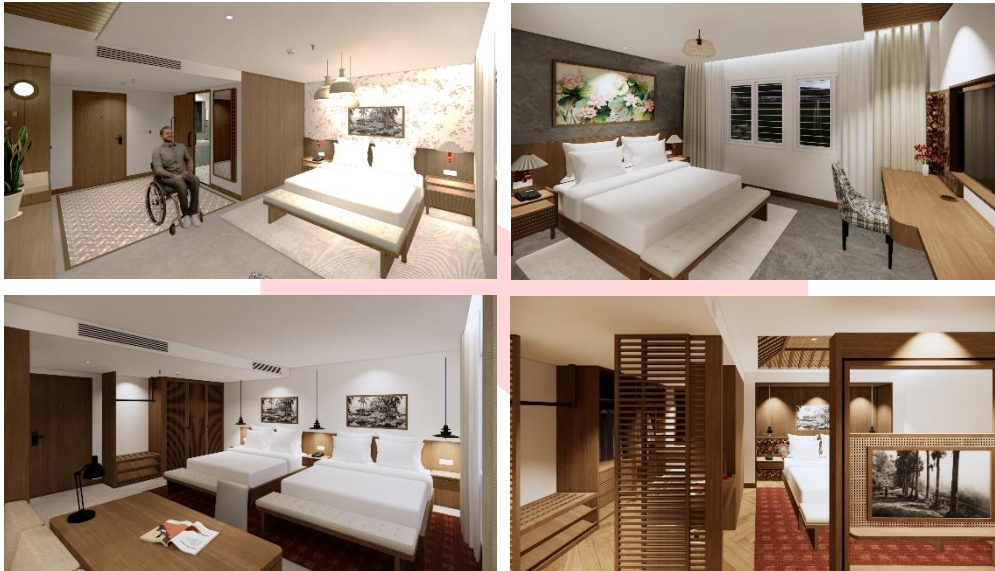


Gambar 6 Fasilitas Area Komunal
sumber: dokumentasi penulis (2025)

f) Kamar Tamu

Hotel sebelumnya tidak memiliki kamar yang ramah difabel, karena akses vertikal hanya tersedia melalui tangga. Solusinya, kamar aksesibel dirancang di lantai 1 dengan standar keamanan dan kenyamanan bagi difabel. Kamar

standar, deluxe, keluarga juga dirancang ulang secara luasan dan desain agar sesuai standar hotel Bintang 3. Penambahan tipe kamar suite dengan fasilitas dapur kecil dan *walk-in closet* dilakukan untuk meningkatkan kualitas layanan. Semua kamar akan dilengkapi fasilitas lemari pendingin dan brankas.



Gambar 7 Fasilitas Kamar Aksesibel, Standar, Keluarga, dan Suite
sumber: dokumentasi penulis (2025)

g) Pantri Tata Graha

Pantri tata graha merupakan fasilitas baru untuk mengatasi masalah penumpukan alat kebersihan dan furnitur di area publik. Ruang ini memungkinkan staf menyimpan perlengkapan hotel dengan rapi sesuai kategori, mempermudah pengelolaan barang, dan area publik tetap tertata.









Gambar 8 Fasilitas Pantri Tata Graha
sumber: dokumentasi penulis (2025)


Konsep Desain Hijau

Implementasi Poin EEC

Poin EEC pada perancangan berkaitan dengan konsep pencahayaan alami dan buatan. Untuk mencapai poin ini telah dilakukan analisis densitas daya pencahayaan dan kontrol (EEC 3) dan kenyamanan visual (IHC 6). Analisis ini membantu dalam pemilihan jenis dan jumlah amatur pencahayaan yang digunakan dalam perancangan. Jenis produk termuat dalam implementasi atau penerapan poin EEC pada semua ruang maupun fasilitas dalam hotel yang terdiri dari konsep penghawaan alami dan penghawaan buatan.

Tabel 1 Implementasi EEC

Konsep dan Jenis	Gambar	Klaim Produk
Philips Interact Ready Recessed Spot CoreLine gen2		<i>General Lighting</i> , Daya: 12 W, Lumen: 1380 lm. Dapat menghemat energi hingga 80% dibanding lampu halogen dengan durability hingga 50.000 jam umur lampu.
Philips Essential SmartBright RS100B LED8		<i>Accent Lighting</i> , Daya: 9 W, Lumen: 800 lm. Efisiensi energi sangat tinggi (±80 lm/W) cocok untuk aplikasi hemat energi hingga 80% dibanding lampu pijar tradisional, dan jika dibandingkan CFL, bisa mencapai 50-60%, kelas efisiensi biasanya setara A/A+ menjadikannya pilihan cerdas dan ramah lingkungan
Panasonic NNP91300GL – Wall Washer LED		<i>Accent Lighting</i> , Daya: 30 watt, Lumen: 3000 lm. mampu menghasilkan pencahayaan terang dengan konsumsi energi yang rendah. tidak mengandung merkuri, dan panas yang dihasilkan lebih rendah.
Philips Interact Ready Recessed Spot CoreLine gen2		<i>General Lighting</i> , Daya: 12 W, Lumen: 1380 lm. Untuk koridor kamar hotel. Konsumsi energi rendah namun tetap menghasilkan pencahayaan terang dan merata dan dapat menghemat energi hingga 87%.
Philips Interact Ready Downlight + Control Gateway		<i>General Lighting</i> , Daya: 20 W, Lumen: 2250 lm Mampu menghasilkan pencahayaan terang dengan konsumsi energi rendah (hemat energi 50%), tidak mengandung merkuri atau bahan berbahaya, dan dapat terhubung ke sistem kontrol pintar untuk penghematan energi tambahan hingga 30% melalui pengaturan jadwal, sensor cahaya, dan otomatisasi.
Philips FlexCove G5		<i>Cove Lighting</i> , Daya: 41 W, Lumen: 1.030 lm Memberikan pencahayaan yang merata dengan konsumsi energi yang efisien (hemat energi 40%), ideal untuk pencahayaan aksen tanpa flicker, dan

Philips SceneSwitch LED Bulb		panas yang dihasilkan rendah dan stabil sehingga memperpanjang usia pemakaian. <i>General Lighting</i> , Daya: 8 W, Lumen: 806 lm Hemat energi 85% dibandingkan bohlam pijar, bebas merkuri dan zat berbahaya, emisi panas rendah dan membantu mengurangi beban AC, dan memiliki umur penggunaan yang panjang.
------------------------------	---	--

sumber: dokumentasi penulis (2025)

Agar dapat menghasilkan energi, perancangan ulang ini juga mendesain hotel untuk dapat menghasilkan energi secara mandiri untuk operasionalnya dengan menggunakan total 41 panel surya dengan masing-masing daya 10.000 W dan 8 unit baterai dengan kapasitas 210 kWh sebagai bentuk penerapan *Net Zero Energy Building*. Bentuk keberlanjutan lingkungan, yakni dengan menjaga lingkungan tempat tinggal agar nyaman dan aman melalui nol emisi (Hapsoro dan Bangun, 2020).

Tabel 2 Spesifikasi Panel Surya dan Baterai

Konsep dan Jenis	Gambar	Klaim Produk
Panel Surya Sun Power		Daya output: 420-440 W per panel Efisiensi panel: hingga 22.8% Jenis sel: (Interdigitated Back Contact), tidak ada kabel dipermukaan Tegangan maksimum: 1000 V Ukuran: 1,87 x 1,03 x 0,4 m Suhu kerja: -40 hingga +85 derajat
Baterai Tesla Power Pack		Kapasitas energi: 210 kWh/unit Daya Maksimum: 50 kW/unit Skalabilitas: dapat disusun modular Tipe baterai: Lithium-ion, NCA Umur operasional: +- 15 tahun Pendingin: liquid thermal management













sumber: dokumentasi penulis (2025)

Implementasi Poin MRC

Implementasi MRC pada hotel diterapkan pada semua ruang dengan memperhatikan kebutuhan akustik ruang. Terdiri dari konsep material, warna, klaim produk serta emisi koefisien pemantulan yang ditanda dengan

huruf R. Koefisien pemantulan suara untuk masing-masing material nilainya berkisar dari 0-1, dengan 0 memiliki arti penyerapan sempurna, dan 1 memiliki arti pantulan sempurna.

Tabel 3 Implementasi MRC

Jenis dan Asal	Gambar	Klaim Produk
Siding Plywood Amber, Kayu Lapis Indonesia. Distributor: Ciamis		Menurut APA, papan kayu ini dapat mengurangi kebisingan atau "airborne noise" sekitar 15-25% $R \approx 0.95$
Roman Granit Eco Series Basel Bone 60x60 cm. Toko Bahan Bangunan Bandung		Diproduksi menggunakan teknologi continuous compaction and digital printing yang dapat mengurangi limbah. Menggunakan bahan baku alami dan bebas VOC. $R \approx 0.99$
Terracotta Tiles oleh LantaiTua		Dapat menyerap suara dibanding keramik biasa. Dapat mengurangi kebisingan sebesar 10-15% $R \approx 0.95-0.98$
Dulux Better Living Air Clean Biobased		Berbahan dasar biobased (22-26% komposisi) dan teknologi pure air, mampu menyerap polutan seperti formaldehida dan benzene. $R \approx 0.95-0.98$
AICA Light Mode Walnut		Sudah bersertifikasi Green Label Indonesia. Bebas dari logam berat dan senyawa beracun, rendah emisi formaldehida, dan berasal dari bahan daur ulang. $R \approx 0.92$
Rotan Bandung – Roemah Kawoeng		Bisa menyerap Sebagian frekuensi tinggi sekitar 10-20% karena sifatnya yang berongga. $R \approx 0.60$
Vivere Acosutic Fabric – Cream Terang		Berbahan dasar fabric polyester khusus akustik. Dapat mengurangi kebisingan sekitar 40-60% $R \approx 0.10-0.15$
Linen Tebal Flanel Kotak Merah - Osem		Menggunakan kain linen dan rami alami dengan pewarna alami serta menerapkan prinsip zero waste pada produksinya. $R \approx 0.5-0.8$
Lantai semen ekspos Semen Tiga Roda (Indocement), Toko Tiga Roda		Sudah bersertifikasi Green Label Indonesia, rendah emisi formaldehida, dan mengandung bahan daur ulang industri. $R \approx 0.95$
Bona Traffic HD (water-based polyurethane) – Distributor coatings/wood flooring di Cijauwra		Memiliki VOC yang sangat rendah, bebas formaldehida dan logam berat, serta berbasis air dan aman untuk indoor. $R \approx 0.93$
Jatiwangi Art Factory (JAF)		Menggunakan tanah liat lokal, proses manual tanpa emisi besar, bebas zat kimia, dan merupakan bentuk dukungan ekonomi lokal. $R \approx 0.90$
Plasma Robin Blue		Terbuat dari limbah plastik (HDPE/PET) 100%, bebas logam berat dan formaldehida, dan bisa didaur ulang kembali. $R \approx 0.88$

PC Endurance Board Transparent Lake Blue Brown Polycarbonate Sheet – Ruko Huma Bajigur Timberwool Acoustic Wood Panels Soundproofing		Tahan lama hingga 10-15 tahun, bisa didaur ulang, dan tidak mengandung formaldehida, logam berat, ataupun VOC. $R \approx 0.85$ Menggunakan bahan daur ulang dan kayu bersertifikat FSC, tanpa senyawa VOC, ramah lingkungan, dan dapat terurai secara alami di akhir masa pakai. $R \approx 0.60-0.70$
AICA Brown Mode Walnut – AK-14116-CS98		Sudah bersertifikasi Green Label Singapore dan ISO 14001, bebas logam berat dan rendah emisi formaldehida, menggunakan kertas daur ulang dan resin ramah lingkungan. $R \approx 0.35-0.45$
Gyproc Gypsum (Saint-Gobain Indonesia)		Menggunakan gypsum daur ulang dan bersertifikasi ISO 14001, rendah emisi VOC dan tidak mengandung asbestos, serta rendah karbon. $R \approx 0.80-0.90$
Vivere Acosutic Fabric – Brown		Menggunakan serat polyester daur ulang, bersertifikat OEKO-TEX®, dan memiliki daya serap suara tinggi untuk kebutuhan akustik interior. $R \approx 0.25-0.40$
Hebel (Cipta Mortar Utama)		Ringan dan efisien secara termal, ramah lingkungan karena mengurangi penggunaan energi untuk transportasi dan konstruksi, membantu mengurangi beban pendingin bangunan karena memiliki insulasi termal tinggi. $R \approx 0.50-0.65$
AICA AS 14094 CS98 Deep Walnut		Bersertifikasi Green Label Singapore, menggunakan kertas daur ulang dan resin rendah formaldehyde, and bebas bahan beracun. $R \approx 0.85-0.95$
Rubber-Cal Eco-Sport Interlocking Tiles		Terbuat dari 100% karet daur ulang sehingga mengurangi limbah ban bekas, tahan lama, non-toxic, dan aman untuk lingkungan dalam ruang. $R \approx 0.20-0.40$
DUMA® Premium WPC Wall & Ceiling Panel		Terbuat dari campuran serbuk kayu dan plastic daur ulang (WPC), bebas pelapis beracun dan rendah VOC, memiliki daya tahan yang tinggi dan rendah frekuensi perawatan dan penggantian. $R \approx 0.60-0.75$
Kayulama Jepara - Kayu reklamasi		Menggunakan kayu reklamasi bersertifikat FSC, berasal dari kayu bekas bangunan sebelumnya. $R \approx 0.05-0.15$
Batu Alam Andesit Java Natural Stone – Quarried, Jawa Barat		Merupakan batu alam lokal, tahan lama, alami tanpa VOC, dan minim penggunaan energi dalam pengolahannya. $R \approx 0.85-0.95$
AICA AS 14095 CS98 Dark Mode Walnut – Distributor AICA di Jawa Barat		Memiliki sertifikasi Green Label Singapore, super-E0 rendah formaldehida, bebas logam berat, dan menggunakan kertas daur ulang. $R \approx 0,85-0,95$

Hazelnut 289 Prescott40 Collection Full Grain Leather - Polyurethane Leather		Kulit PU tahan lama, bebas PVC dna ftalat, mengurangi kebutuhan produksi serta rendah VOC. R ≈ 0.75-0.85
Mowilex Emulsion Interior Paint Intrique E-108 – Distributor Mowilex Indonesia		Berbahan dasar air, ultra-low VOC, bebas timbal dan merkuri, anti bakteri dan mudah dibersihkan. R ≈ 0.80-0.90
Floral Porcelain Encaustic Style (TileHome Indonesia / Terra Flora) – Pabrik Keramik JaBar		Memiliki bahan keramik porselen alami, tahan lama, mudah didaur ulang, tahan panas, dan bebas VOC. R ≈ 0.90-0.98


sumber: dokumentasi penulis (2025)

Implementasi Poin IHC

Implementasi poin IHC untuk seluruh ruang dalam hotel, dapat dilihat pada Tabel 3, terdiri dari konsep penghawaan alami dan penghawaan buatan.

Tabel 4 Implementasi IHC

Konsep dan Jenis	Gambar	Klaim Produk
Ventilasi pintu bagian bawah		Untuk alur masuk udara dingin.
Roster Pelita		Untuk jalur masuk udara dingin ke lobi & komunal
Joglo - Roster		Dapat membantu sirkulasi udara secara merata dan mencegah kelembapan berlebih. Tingkat kebisingan rendah (<40 dB) dan memiliki motor DC hemat energi hingga 70%.
Putih Kotak		Membantu sirkulasi udara secara merata di ruang atap atau plafon bangunan, mencegah penumpukan panas serta kelembapan berlebih. Beroperasi sepenuhnya dari energi surya dengan motor Brushless DC yang hemat hingga 70% energi, serta tingkat kebisingan sangat rendah, kurang dari 45 dB.
Tengah Besar		Berasal dari bukaan pintu ruang rapat bagian dalam bangunan yang langsung terhubung dengan area komunal.
Fanztec DC		Menggunakan teknologi inverter yang secara signifikan mengurangi konsumsi energi hingga 30-50%. Menggunakan refrigerant R32 yang tidak merusak lapisan ozon, dan memiliki tingkat kebisingan rendah.
Ceiling Fan		Menggunakan refrigerant R32 yang tidak merusak lapisan ozon, rendah emisi karbon, dan diproduksi sesuai standar lingkungan ISO 14001.
Solaro Aire - Solar Powered Roof Ventilator		
Bukaan pintu pada sisi bagian dalam bangunan		
Daikin SkyAir / Cassette Inverter		
Daikin Standard Inverter R32 (FTKF Series)		

Panasonic Whisper Choice DC PickAFlo		Menggunakan motor DC brushless yang bersertifikasi Energy Star, tingkat emisi suara dan panas yang rendah.
Daikin Cassette Inverter R32 (SkyAir FCE / SCFC71DV L, ~3 PK)		Menggunakan refrigerant R32 dan tidak merusak lapisan ozon (ODP = 0), kompresor inverter mampu menghemat energi hingga 30-50% dengan efisiensi tinggi COP, memiliki tingkat kebisingan rendah < 40 dB, dan bersertifikasi ISO 14001.

sumber: dokumentasi penulis (2025)

KESIMPULAN

Perancangan ulang interior Hotel Lingian dilakukan sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan akan fasilitas penginapan yang nyaman, edukatif, dan berwawasan lingkungan di lingkungan Universitas Telkom. Proses perancangan ini mempertimbangkan standar hotel Bintang 3 serta fungsi edukasi yang dimiliki hotel tersebut, sehingga fokus utama diarahkan pada peningkatan fungsi ruang, penyesuaian terhadap standar, serta penciptaan kenyamanan yang mendukung aktivitas belajar mahasiswa jurusan perhotelan.

Dalam perancangannya, pendekatan desain hijau diterapkan dengan menitikberatkan pada tiga aspek utama, yaitu pemilihan material ramah lingkungan yang dapat didaur ulang (MRC), penerapan efisiensi energi melalui optimalisasi pencahayaan alami dan sistem ventilasi (EEC), serta peningkatan kualitas lingkungan dalam ruang seperti kenyamanan suhu, sirkulasi udara, dan kontrol akustik (IHC). Pendekatan ini ditujukan agar setiap ruang di dalam hotel tidak hanya memenuhi aspek fungsional, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap kesehatan dan kenyamanan para pengguna.

Melalui penerapan prinsip-prinsip tersebut, rancangan interior Hotel Lingian diharapkan tidak hanya tampil lebih optimal dalam fungsi dan estetika, namun juga mencerminkan komitmen Universitas Telkom terhadap praktik pembangunan berkelanjutan. Dengan demikian, Hotel Lingian

diharapkan mampu menjadi tempat menginap yang nyaman bagi para tamu, sekaligus menjadi sarana pembelajaran yang ideal bagi mahasiswa yang ingin mendalami dunia perhotelan secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, D. (2025) *Bandung Kota Pelajar Terbaik ke-3 di Indonesia! Ini Daftar 25 Kampus Unggulan Versi EduRank 2024*, *galamedia.pikiran-rakyat.com*. Tersedia pada: <https://galamedia.pikiran-rakyat.com/news/pr-359064499/bandung-kota-pelajar-terbaik-ke-3-di-indonesia-ini-daftar-25-kampus-unggulan-versi-edurank-2024?page=all> (Diakses: 15 Maret 2025).
- Andrianawati, A. dan Yuniati, A.P. (2022) "Integrasi Branding Dalam Interior Warunk Upnormal," *Waca Cipta Ruang*, 8(2), hal. 97–102. Tersedia pada: <https://doi.org/10.34010/wcr.v8i2.6735>.
- Eka A, M. (2024) *Green Campus: Membangun Kampus Berkelanjutan untuk Masa Depan*, *greencampus.telkomuniversity.ac.id*. Tersedia pada: <https://greencampus.telkomuniversity.ac.id/greencampus-adalah/> (Diakses: 17 Maret 2025).
- Elva Olivia *et al.* (2024) "Analisis Strategi Hotel X Dalam Menangani Keluhan Tamu Terhadap Fasilitas Dan Pelayanan," *Jurnal Kajian Pariwisata Dan Perhotelan*, 1(3), hal. 68–76. Tersedia pada: <https://doi.org/10.62379/jkph.v1i3.652>.
- Hapsoro, N.A. dan Bangun, K. (2020) "The Development of Sustainable Development Seen from an Economic Aspect in Indonesia," *Lakar: Jurnal Arsitektur*, 3(2), hal. 88–96. Tersedia pada: <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/lakar/article/view/7046/3404>.
- Indonesia, S.N. (2000) "Sni 03-6386-2000," *Spesifikasi Tingkat bunyi dan waktu dengung dalam bangunan gedung dan perumahan (Kriteria desain yang direkomendasikan)* [Preprint].
- Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia (2014) "Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014," hal. 1–23. Tersedia pada: <http://www.intimultimasertifikasi.com/wp-content/uploads/2018/09/Peraturan-tentang-Standar-Usaha-Hotel.pdf>.

- Pramudita, B. (2022) *Survei: Hotel Bersih dan Berlokasi Strategis Lebih Diminati*, *marketeers.com*. Tersedia pada: <https://www.marketeers.com/survei-hotel-bersih-dan-berlokasi-strategis-lebih-diminati/> (Diakses: 17 Maret 2025).
- Qonita, A. (2024) *11.418 Mahasiswa Baru Tel-U Siap Jalani Perkuliahan Tahun Akademik 2024/2025*, *telkomuniversity.ac.id*. Tersedia pada: <https://telkomuniversity.ac.id/11-418-mahasiswa-baru-tel-u-siap-jalani-perkuliahan-tahun-akademik-2024-2025/> (Diakses: 15 Maret 2025).
- QS *Best Student Cities 2025* (2024) *topuniversities.com*. Tersedia pada: <https://www.topuniversities.com/city-rankings?search=bandung> (Diakses: 15 Maret 2025).
- Siregar, F. dan Suryansyah, A.F. (2024) "Parameter Tingkat Kualitas Interaksi Sosial dalam Ruang Publik Kompleks Perumahan Formal Analytical Parameters for Researching Social Interaction in Public Spaces within Formal Housing.," 9(1), hal. 81–96.
- Timo, F. (2021) "Pengaruh Variasi Menu dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Tamu di Hotel Victory Kefamenanu.," *Jurnal Inspirasi Ekonomi*, 3(3), hal. 2503–3123. Tersedia pada: <https://media.neliti.com/media/publications/415397-none-800cde2e.pdf>.
- Tracer Study 2024: Readiness to Face Global Challenge* (2024) *cdc.telkomuniversity.ac.id*. Tersedia pada: [https://cdc.telkomuniversity.ac.id/news/tracer-study-2024-readiness-to-face-global-challenge#:~:text=Target responden Tracer Study 2024,dan Kampus Surabaya%2C 285 lulusan.](https://cdc.telkomuniversity.ac.id/news/tracer-study-2024-readiness-to-face-global-challenge#:~:text=Target%20responden%20Tracer%20Study%202024,dan%20Kampus%20Surabaya%202024%20lulusan.) (Diakses: 15 Maret 2025).
- Wijaya, R.C. dan Margaretha, G. (2021) "Implementasi Green Design Pada Interior Kantor Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Kristen Petra," *Jurnal Vastukara: Jurnal Desain Interior, Budaya, dan Lingkungan Terbangun*, 1(1), hal. 14–28. Tersedia pada: <https://doi.org/10.59997/vastukara.v1i1.156>.
- Zaid, R.F. dan Ardianto, O.P.S. (2020) "Well-being Design dan Optimasi Akustik untuk Menunjang Kualitas Istirahat Pengguna Hotel Bekizar Surabaya," *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 9(2). Tersedia pada: http://ejurnal.its.ac.id/index.php/sains_seni/article/view/58194.