



IMPLEMENTASI TEORI DESAIN ARSITEKTUR DALAM PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK ARSITEKTUR PADA PEMASANGAN PLAFON GYPSUM

IMPLEMENTATION OF ARCHITECTURAL DESIGN THEORY IN THE IMPLEMENTATION OF ARCHITECTURAL PRACTICE WORK ON GYPSUM CEILING INSTALLATION

Mariska Pratimi^{1*}, Wini Anggraini²

^{1*2} Universitas Muhammadiyah Bengkulu , Kota Bengkulu, Indonesia

^{1*}mariskapratimi@umb.ac.id, ² weniwaa16@gmail.com

Article History:

Received: December 24th, 2025

Revised: February 10th, 2026

Published: February 15th, 2026

Abstract: Architectural knowledge is not only understood theoretically, but also needs to be implemented directly through practical activities in the field. This study aims to implement architectural design theory in the installation of gypsum ceilings at PT. Al Fatih Ultima Abadi, Bengkulu City, as an effort to improve the condition of the existing ceiling while increasing the function, comfort, and aesthetic quality of the interior space. The method used in this community service activity is direct field implementation through design planning, gypsum ceiling installation, and evaluationto ensure conformity with architectural design theory. The design concept applied is a modern classic style with a play of levels, profile details, and layered lighting. The results of the study indicate that the application of appropriate architectural theory in the planning and implementation of gypsum ceilings is able to overcome the problems of seepage, sagging, and mold, and produce a neat, stable, and aesthetic ceiling. This activity also contributes to improving the technical understanding and work competence of local craftsmen.

Keywords: : *implementation of architectural theory, gypsum ceilings, practical work, building interiors*

Abstrak

Ilmu arsitektur tidak hanya dipahami secara teoritis, tetapi juga perlu diimplementasikan secara langsung melalui kegiatan praktik di lapangan. Penelitian ini bertujuan mengimplementasikan teori desain arsitektur pada pekerjaan pemasangan plafon gypsum di PT. Al Fatih Ultima Abadi, Kota Bengkulu, sebagai upaya memperbaiki kondisi plafon eksisting sekaligus meningkatkan fungsi, kenyamanan, dan kualitas estetika interior ruang. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah implementasi lapangan langsung melalui perencanaan desain, pemasangan plafon gipsum, dan evaluasi untuk memastikan kesesuaian dengan teori desain arsitektur. Konsep desain yang diterapkan adalah gaya modern klasik dengan permainan level, detail profil, dan tata cahaya berlapis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teori arsitektur yang tepat pada perencanaan dan pelaksanaan plafon gypsum mampu mengatasi

permasalahan rembesan, pelendutan, dan jamur, serta menghasilkan plafon yang rapi, stabil, dan estetis. Kegiatan ini juga memberikan kontribusi dalam meningkatkan pemahaman teknis dan kompetensi kerja tukang lokal.

Kata Kunci: implementasi teori arsitektur, plafon gypsum, kerja praktik, interior bangunan

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan memegang peranan penting dalam kehidupan manusia karena menjadi dasar dalam menjalani dan mengembangkan kualitas hidup. Perkembangan zaman dan tuntutan globalisasi saat ini menuntut lulusan arsitektur untuk mampu bersaing serta beradaptasi dalam dunia profesional. Oleh sebab itu, penguasaan teori saja tidaklah cukup, melainkan perlu diimbangi dengan kemampuan menerapkan ilmu arsitektur secara langsung di lapangan agar dapat memahami proses perencanaan hingga pelaksanaan bangunan secara nyata (Yusri 2017)

Penerapan teori arsitektur dalam kegiatan praktik menjadi bagian penting dalam mengembangkan kemampuan dan pemahaman profesional. Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Muhammadiyah Bengkulu mewajibkan mahasiswa mengikuti mata kuliah Kerja Praktik sebagai bentuk pembelajaran langsung di lapangan. Melalui kegiatan ini, mahasiswa memperoleh pengalaman nyata mengenai proses konstruksi dan berbagai jenis pekerjaan bangunan. Salah satu pekerjaan yang dijumpai selama kerja praktik adalah pemasangan plafon,

Perkembangan pada elemen bangunan komersial, seperti plafon dan komponen bangunan lainnya, mencerminkan kemajuan yang terjadi dalam industri konstruksi (Bela 2025). Plafon memiliki peran sebagai salah satu penentu kualitas keindahan dalam suatu bangunan. Perencanaan dan pemasangan plafon dirancang secara cermat agar mampu menghasilkan kondisi bagus yang baik sekaligus memberikan nilai estetika pada interior ruang. Selain itu, desain plafon juga harus tetap memperhatikan kenyamanan pengguna ruang sehingga fungsi ruang dapat berjalan secara optimal (Noviana Purwanti S S and Soewarno 2023)

Plafon atau langit-langit bangunan dapat dibuat dari berbagai jenis material, antara lain gypsum, kayu atau tripleks, eternit, GRC (Glass Fiber Reinforced Cement Board), PVC (Polyvinyl Chloride), metal, serta material akustik. Di antara beragam material tersebut, gypsum merupakan bahan yang paling umum dan banyak digunakan sebagai plafon karena kemudahan pemasangan serta tampilannya yang fleksibel (Malonda, Arsjad, and Walangitan 2024). Papan gipsum semakin banyak digunakan pada interior bangunan karena bersifat tahan api, ringan, memiliki hasil akhir yang baik, serta proses pemasangan yang cepat dan kering. Material ini mulai dikenal sejak tahun 1920-an dan memberikan perubahan dalam sistem konstruksi dinding interior (Sihotang, Muhamad Suherlan, and Rahmawaty 2021)

Meskipun plafon gypsum telah banyak dibahas dari sisi material dan estetika interior, penerapan teori desain arsitektur melalui kegiatan pengabdian berbasis praktik konstruksi masih belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pengabdian berbasis riset yang menekankan implementasi langsung teori desain arsitektur pada pekerjaan plafon gypsum.

PT. Al Fatih Ultima Abadi yang berlokasi di jalan Pagar Dewa Kota Bengkulu, merupakan perusahaan yang memiliki kapabilitas dalam bidang jasa konstruksi dan pengadaan teknik. Namun pada ruangan yang ada di PT. Al Fatih Ultima Abadi Plafond sebelumnya memiliki noda kuning (bekas rembesan), plafond sedikit melengkung (sagging), serta ada jamur di beberapa titik.

Berdasarkan permasalahan tersebut tujuan penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan teori arsitektur pada pekerjaan pemasangan plafon gypsum sebagai upaya mengatasi permasalahan kondisi plafon eksisting, sekaligus meningkatkan fungsi, kenyamanan, dan kualitas keindahan interior ruang. Ruang dalam arsitektur terbentuk dari susunan berbagai elemen ruang yang saling berkaitan dan dirancang secara menyatu, sehingga menghasilkan ruang yang nyaman, proporsional, dan memiliki nilai estetika (Agus Mahendra 2024). Penerapan konsep yang digunakan yaitu gaya modern klasik dengan lebih kompleks agar tujuannya untuk menciptakan kemewahan serta keindahan melalui detail profil dan tata cahaya yang berlapis. Tujuan lain dari kegiatan ini adalah membantu para tukang lokal peserta pelatihan agar lebih mudah memenuhi persyaratan dalam memperoleh sertifikat kompetensi kerja sebagai tukang plafon gypsum.

METODE

Pelaksanaan kegiatan implementasi teori arsitektur pada pekerjaan pemasangan plafon gypsum dilaksanakan sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran praktik pada semester ganjil tahun akademik 2025/2026. Kegiatan ini berlangsung mulai tanggal 25 Agustus 2025 hingga 25 November 2025, dengan tujuan menerapkan konsep dan teori arsitektur secara langsung dalam proses pelaksanaan konstruksi di lapangan.

Metode pelaksanaan kegiatan ini menggunakan metode implementasi langsung di lapangan yang dilaksanakan melalui tahapan perencanaan desain, pelaksanaan pemasangan plafon gypsum, serta evaluasi hasil pekerjaan untuk memastikan kesesuaian dengan teori desain arsitektur.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan studi literatur dan observasi di lapangan. Studi literatur merupakan cara untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber literatur yang membahas teori-teori dasar arsitektur modern dan minimalis yang berkaitan dengan perancangan interior, khususnya pada elemen plafon gypsum, serta teori-teori yang berhubungan dengan kondisi iklim bangunan.

Observasi dilapangan dilakukan untuk langsung terhadap objek yang terkait dengan perancangan, sehingga kondisi eksisting dapat diidentifikasi secara jelas (Mutia Handayani 2021). Data diperoleh menggunakan alat bantu berupa catatan lapangan dan kamera digital. Observasi dilaksanakan baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap proses pemasangan plafon gypsum yang menjadi objek kajian, dengan lokasi kegiatan berada di PT. Al Fatih Ultima Abadi

HASIL

1. Tahapan Analisis Kebutuhan

Berdasarkan survei lapangan yang dilakukan di PT. Al Fatih Ultima Abadi Pagar Dewa, Kota Bengkulu, diperoleh temuan kondisi eksisting plafon yang mengalami beberapa permasalahan. Permasalahan tersebut meliputi munculnya noda kekuningan akibat bekas rembesan air, kondisi plafon yang melengkung (sagging), serta pertumbuhan jamur pada beberapa titik. Kondisi ini menunjukkan bahwa plafon eksisting sudah tidak memenuhi aspek fungsi dan estetika interior ruang.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan tersebut, ditetapkan konsep desain renovasi plafon dengan gaya modern klasik yang mengombinasikan permainan level dan bentuk yang lebih kompleks. Konsep ini divisualisasikan dalam bentuk gambar rendering desain plafon gypsum sebagai acuan pelaksanaan di lapangan. Hasil rendering desain dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Hasil rendering desain hasil renovasi plafon gypsum.

2. Hasil Pelaksanaan Pemasangan Plafon Gypsum

Pelaksanaan pemasangan plafon gypsum diawali dengan tahap persiapan dan mobilisasi, meliputi pengecekan kualitas material, kesiapan area kerja, serta penentuan elevasi plafon sesuai dengan gambar kerja. Pengukuran ketinggian dan kerataan plafon dilakukan menggunakan meteran, waterpass, dan laser level.

Pada tahap pemasangan rangka hollow, jarak antar rangka diatur secara konsisten dengan modul $\pm 60 \times 60$ cm, serta dilakukan pengecekan kekuatan penggantung (hanger) yang terhubung ke pelat lantai agar struktur plafon stabil dan tidak melendut.

Tahap selanjutnya adalah pemasangan papan gypsum dengan pola berselang (staggered), kedalaman sekrup yang sesuai, serta pemberian celah muai pada pertemuan plafon dan dinding.

Pekerjaan diakhiri dengan tahap finishing berupa penutupan sambungan menggunakan joint tape dan kompon, pengamplasan, serta inspeksi akhir. Hasil pemasangan menunjukkan plafon terpasang rapi dan mengikuti desain yang telah direncanakan pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Hasil Penerapan plafon gypsum

Perancangan plafon menerapkan prinsip simetri pada bentuk coffer ceiling guna menciptakan keseimbangan visual ruang, dengan penempatan chandelier sebagai titik fokus utama yang berfungsi mempertegas pusat komposisi ruang. Selain itu, penerapan cove lighting digunakan untuk menghasilkan pencahayaan tidak langsung yang mampu menciptakan suasana ruang yang lebih lembut, merata, dan tidak menyilaukan. Sistem pencahayaan ini juga berperan dalam menonjolkan detail profil plafon serta memperkuat kesan estetis sesuai dengan konsep desain modern klasik yang diterapkan. Kombinasi antara bentuk, pencahayaan, dan detail plafon tersebut diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan visual pengguna ruang sekaligus memberikan nilai tambah terhadap kualitas interior secara keseluruhan. Berikut gambar hasil finishing pada pemasangan plafon gypsum yang telah dilakukan pada PT. Al Fatih Ultima Abadi ditampilkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. Hasil finishing plafon gypsum

3. Hasil Evaluasi Pelaksanaan

Berdasarkan pengamatan di lapangan, kunci utama kualitas plafon gypsum terletak pada kaku atau tidaknya rangka dan kerapian sambungan. Secara teknis, rangka hollow yang dipasang dengan jarak konsisten (60x60 cm) terbukti mampu menahan beban papan dengan stabil sehingga tidak terjadi lendutan. Secara visual, hasil finishing plafon terlihat rata, rapi, dan sesuai dengan konsep desain yang telah ditetapkan. Proses pemasangan plafon gypsum di PT. Al Fatih Ultima Abadi dinyatakan berhasil dan selesai sesuai dengan perencanaan.

PEMBAHASAN

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa kerusakan pada plafon eksisting disebabkan oleh faktor kelembapan, sistem rangka yang kurang memadai, serta usia material. Permasalahan tersebut menjadi dasar dalam penerapan teori desain dan konstruksi plafon gypsum yang menekankan aspek kekuatan struktur, ketahanan material, dan estetika interior.

Penerapan konsep desain modern klasik pada plafon gypsum diwujudkan melalui prinsip simetri pada bentuk coffer ceiling, permainan level, serta penggunaan detail profil. Prinsip simetri ini berfungsi menciptakan keseimbangan visual ruang, sedangkan penempatan chandelier sebagai titik fokus utama mempertegas pusat komposisi ruang. Selain itu, penerapan cove lighting menghasilkan pencahayaan tidak langsung yang lebih lembut dan merata, sehingga meningkatkan kenyamanan visual pengguna ruang.

Dari sisi teknis konstruksi, penggunaan modul rangka 60×60 cm dan pola pemasangan papan gypsum secara staggered terbukti mampu meminimalkan risiko lendutan dan retak pada sambungan. Ketelitian dalam proses leveling menjadi faktor penting karena ketidakteraturan rangka akan berdampak langsung pada kualitas finishing dan estetika ruang. Dengan demikian, implementasi teori arsitektur pada pekerjaan plafon gypsum tidak hanya berperan dalam

memperbaiki kondisi fisik bangunan, tetapi juga meningkatkan kualitas ruang secara fungsional dan visual.

KESIMPULAN

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa kerusakan pada plafon eksisting disebabkan oleh faktor kelembapan, sistem rangka yang kurang memadai, serta usia material. Permasalahan tersebut menjadi dasar dalam penerapan teori desain dan konstruksi plafon gypsum yang menekankan aspek kekuatan struktur, ketahanan material, dan estetika interior.

Penerapan konsep desain modern klasik pada plafon gypsum diwujudkan melalui prinsip simetri pada bentuk coffer ceiling, permainan level, serta penggunaan detail profil. Prinsip simetri ini berfungsi menciptakan keseimbangan visual ruang, sedangkan penempatan chandelier sebagai titik fokus utama mempertegas pusat komposisi ruang. Selain itu, penerapan cove lighting menghasilkan pencahayaan tidak langsung yang lebih lembut dan merata, sehingga meningkatkan kenyamanan visual pengguna ruang.

Dari sisi teknis konstruksi, penggunaan modul rangka 60×60 cm dan pola pemasangan papan gypsum secara staggered terbukti mampu meminimalkan risiko lendutan dan retak pada sambungan. Ketelitian dalam proses leveling menjadi faktor penting karena ketidakteraturan rangka akan berdampak langsung pada kualitas finishing dan estetika ruang. Dengan demikian, implementasi teori arsitektur pada pekerjaan plafon gypsum tidak hanya berperan dalam memperbaiki kondisi fisik bangunan, tetapi juga meningkatkan kualitas ruang secara fungsional dan visual.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT. Al Fatih Ultima Abadi serta seluruh pihak yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan kerja praktik dan implementasi teori arsitektur pada pemasangan plafon gypsum, khususnya mahasiswa Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu, atas kerja sama dan kepercayaan yang telah diberikan sehingga seluruh tahapan kegiatan dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Agus Mahendra, I. Made. 2024. "Kajian Atmosfer Ruang Hunian Dalam Implementasi Arsitektur Modern." *Jurnal Ilmiah Vastuwidya* 7(2):25–33. doi:10.47532/jiv.v7i2.1123.
- Bela, Krisantus Satrio W. Pedo; Azarya Bees; Krisantos Ria. 2025. "Pelatihan Pekerjaan Plafon Gybsum Untuk Kelompok Tukang Lokal Di." 10(9):1075–81.
- Malonda, Angelique, Tisano Tj Arsjad, and Deane R. O. Walangitan. 2024. "Metode Pelaksanaan Konstruksi Pekerjaan Atap Dan Plafon Pada Pembangunan Rumah Dinas Kejari

Kotamobagu.” *Metode Pelaksanaan Konstruksi Pekerjaan Atap Dan Plafon Pada Pembangunan Rumah Dinas Kejari Kotamobagu* 22(87):1–8.

Mutia Handayani. 2021. “MOTIF PLAFON ANALOGI ALAM.” 4(1):6.

Noviana Purwanti S S, Paraditha, and Nurtati Soewarno. 2023. “Penerapan Desain Dan Metode Kerja Plafond Pada Gedung Serbaguna Universitas Jenderal Achamad Yani.” *Jurnal Arsitektur* 15(1):57–60. doi:10.59970/jas.v15i1.96.

Sihotang, Rico, Bugy Muhamad Suherlan, and Debby Rahmawaty. 2021. “Analisis Perbandingan Penggunaan Gypsum, Grc, Acp, Panel Anyaman Rotan Sintetis Dalam Interior Rumah Dan Gedung.” *Jurnal Rekayasa Teknologi Nusa Putra* 7(2):43–54. doi:10.52005/rekayasa.v7i2.132.

Yusri, Muhammad. 2017. “PENGAMATAN PEKERJAAN PLAFON PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEI}UNG KULIAE TERPADU UNIYERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA (UIN’SU) Disusun.” <https://coursework.uma.ac.id/index.php/teknik/article/view/9/17>.