



REDESAIN DAN PENDAMPINGAN PEMBANGUNAN FASAD GEDUNG PENERIMAAN MAHASISWA BARU (PMB) UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU

REDESIGN AND FACADE CONSTRUCTION ASSISTANCE FOR MUHAMMADIYAH BENGKULU UNIVERSITY'S STUDENT ADMISSION BUILDING (SAB)

Renitha Sari^{1*}, Geby Fatona², Anggi Yudha Pratama³
¹²³ Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia
*renitha@umb.ac.id

Abstrak: Gedung Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) Universitas Muhammadiyah Bengkulu yang lama dirancang dengan mengarahkan aktifitas penerimaan mahasiswa baru diluar ruangan. Hal ini seringkali menyebabkan kemacetan dan rasa kurang nyaman baik bagi mahasiswa baru maupun pengguna jalan yang melintas di area depan Gedung, karena Gedung PMB terletak tepat di area pintu masuk universitas. Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk melakukan redesain fasad Gedung Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) Universitas Muhammadiyah Bengkulu sekaligus melakukan pendampingan Pembangunan. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah dengan melakukan survey bangunan dan konsultasi kepada perwakilan universitas, yaitu Kepala Bagian Penerimaan Mahasiswa Baru, untuk membuat rancangan desain fasad bangunan PMB yang diinginkan. Selanjutnya dilakukan pendampingan dalam pelaksanaan pembangunan gedung sampai dengan selesai. Fasad bangunan PMB yang baru didesain lebih modern, sesuai dengan citra kampus yang ingin dibangun, yaitu sebagai kampus Islami yang modern. Selain itu, hasil pengabdian menunjukkan bahwa tidak lagi terjadi kemacetan di area depan Gedung PMB yang disebabkan oleh aktifitas penerimaan mahasiswa, karena semua aktifitas dirancang dilakukan didalam gedung. Hal ini juga menyebabkan perasaan lebih nyaman terhadap mahasiswa baru yang sedang melakukan proses pendaftaran di Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Dengan demikian, pengabdian ini memberikan dampak positif baik terhadap citra Universitas Muhammadiyah Bengkulu maupun pengguna Gedung.

Kata Kunci: PMB, Survey, Redesain, Fasad

Abstract: The old Student Admission Building (SAB) of Muhammadiyah Bengkulu University was designed by directing the student admission activities outside the building. This often causes congestion and inconvenience for new students and road users passing in front of the building, as the SAB building is located directly in the university entrance area. This community service aims to redesign the facade of the Student Admission Building (SAB) of Muhammadiyah Bengkulu University and to assist during the building construction process. The method used for this community service is to conduct a building survey and to coordinate with a university Representative, the Head of Student Admission, to create the SAB building facade design. the next phase is the assistance of the building construction by the team until completion. The new SAB building facade is designed in a more modern style, in accordance with the campus image which is The Modern Islamic Campus. In addition, the results is show that the area in front of the SAB building is no longer congested due to student admissions activities, as all activities are designed to be carried out inside the building. This also creates a better atmosphere for the new students going through the registration process at Muhammadiyah Bengkulu University. Thus, this community service has a positive impact on both the image of Muhammadiyah Bengkulu University and the users of the SAB building.

Keywords: SAB, Survey, Redesign, Acade

Received	Revised	Published
23 November 2023	10 Januari 2024	15 Januari 2024

Pendahuluan

Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu didirikan pada Tahun 1991. Sebagai kampus utama, hampir seluruh kegiatan inti Universitas berfokus di kampus ini, salah satunya terkait proses kegiatan penerimaan mahasiswa baru. Dalam rangka mendukung kegiatan tersebut, maka pada area Kampus didirikan sarana pendukung berupa Gedung Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) yang ditempatkan pada area masuk kampus. Tujuannya untuk kemudahan aksesibilitas dan kegiatan administrasi bagi calon mahasiswa baru.

Tampilan bangunan atau dapat disebut sebagai Fasad adalah suatu sisi eksterior dari bangunan yang dapat berupa bagian sisi depan, belakang, dan samping bangunan. Kedudukan fasad dalam dari segi arsitektur dapat menjadi sebuah hal yang penting karena dapat menjadi penentu atau ciri khas bangunan serta memberikan suasana bagi bagian bangunan yang lainnya. Fasad merupakan elemen kunci ketika mengamati sebuah bangunan dari sisi eksterior dan berdampak pada sisi interior. Pemandangan, pencahayaan, ventilasi, kenyamanan pengguna, beberapa layanan bangunan dan mungkin penahan beban merupakan hal-hal yang perlu diperhatikan saat mendesain fasad (Knaack, Ulrich., 2007).

Perletakan Gedung PMB pada area masuk Kawasan Universitas menjadikannya salah satu *view point* yang dapat dilihat dari luar area kampus. Secara langsung Gedung PMB menjadi bagian dari elemen lansekap yang memberikan kesan visual kampus Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Karena itu tampilan bangunan menjadi hal penting yang perlu diperhatikan untuk membentuk citra kampus sebagaimana yang diharapkan.

Seiring berjalannya waktu, dimana desain bangunan ikut berubah mengikuti perkembangan zaman, Gedung PMB UM Bengkulu mulai dirasa kurang mencirikan kampus Universitas Muhammadiyah Bengkulu sebagai kampus yang bernuansa Islami dan modern. Selain itu bentuk fasad lama Gedung PMB kurang memberikan kenyamanan bagi pengguna, Hal ini disebabkan desain lama bangunan dirancang dengan mengarahkan aktifitas penerimaan mahasiswa baru di luar bangunan, sehingga seringkali terkendala cuaca panas maupun hujan. aktifitas yang dilakukan inipun seringkali menimbulkan persoalan pada area sirkulasi di depan bangunan. Sirkulasi sendiri diartikan sebagai tali pergerakan yang menghubungkan ruang pada bangunan atau bagian satu dengan yang lain di dalam maupun diluar bangunan (Ching, DK., 2008). Sirkulasi yang digunakan untuk lalu lintas pengguna jalan dan area tunggu pengguna Gedung PMB menyebabkan kemacetan. Atas dasar permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan redesain dan pembangunan fasad bangunan pada Gedung PMB Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Maksud dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilakukan oleh Tim adalah melakukan redesain fasad Gedung PMB UM Bengkulu sekaligus pendampingan pembangunan gedung. Tujuan dari pelaksanaan kegiatan tersebut adalah dalam rangka mendukung pembentukan citra Kampus sebagai Kampus Islami yang modern, serta mendukung peningkatan pelayanan terhadap calon mahasiswa baru. Peningkatan kualitas bangunan Gedung PMB juga juga merupakan bagian dari rencana pengembangan Kampus UM Bengkulu yang teruang dalam rencana *Masterplan* Kampus UM Bengkulu (Standar SPM Internal, 2019).

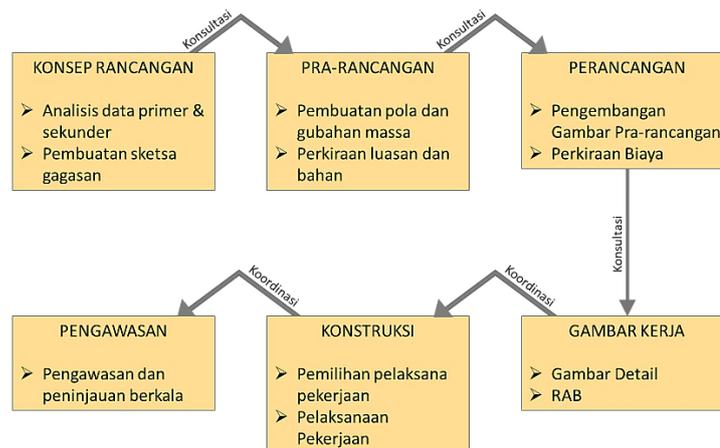
Metode

Kegiatan pengabdian Redesain dan Pendampingan Pembangunan Fasad Gedung PMB UM Bengkulu dilaksanakan dengan melakukan pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer terdiri atas survey lokasi dan konsultasi kepada pihak universitas dalam hal ini di wakili Kepala Bagian Penerimaan Mahasiswa Baru. Data sekunder didapat melalui studi literatur terkait standar ukuran dan jenis material penutup bangunan yang tahan terhadap cuaca.

Selanjutnya, kegiatan ini dilaksanakan dengan metode perancangan yang terdiri atas beberapa tahap (IAI, 2007), antara lain sebagai berikut:

- Penyusunan konsep rancangan
- Penyusunan pra-rancangan
- Pengembangan perancangan
- Pembuatan gambar kerja
- Pelaksanaan konstruksi
- Pengawasan berkala

Dalam melaksanakan setiap tahapan kegiatan tersebut tim pelaksana melakukan konsultasi terhadap pihak universitas dan koordinasi dalam pelaksanaan pekerjaan. Adapun alur pelaksanaan kegiatan Redesain dan Pendampingan Pembangunan Fasad Gedung PMB UM Bengkulu dapat dilihat pada bagan alur di bawah ini:



Gambar 1. Bagan Alur Metode Perancangan Fasad Gedung PMB UM Bengkulu

Sumber: IAI, 2007 dan Analisis, 2023

Konsep Perancangan (Pena, William., 1995) merupakan suatu proses pernyataan masalah-masalah arsitektur dan kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi dalam mengusulkan pemecahannya melalui pemrosesan data mentah menjadi informasi yg berguna. Pada tahapan konsep perancangan, dilakukan analisis data primer dan sekunder yang telah didapat untuk dituangkan kedalam gambar sketsa gagasan. Tahap kedua merupakan tahap pra-rancangan dan perancangan adalah pengerjaan pola fasad sekaligus perkiraan luasan penutup fasad untuk selanjutnya dilakukan pengembangan desain dan perkiraan biaya awal. Tahap berikutnya adalah pengerjaan gambar kerja yang terdiri atas gambar detail dan detail Rencana Anggaran Biaya (RAB) pembangunan. Penyusunan RAB disesuaikan dengan Peraturan Walikota Bengkulu Nomor 8 Tahun 2022 tentang Standar Harga Satuan Pemerintah Kota Bengkulu Tahun Anggaran 2022.

Setelah gambar kerja selesai, dilaksanakan pekerjaan konstruksi, dimana tim mendampingi Pelaksana Pekerjaan yang telah ditunjuk. Tahap terakhir adalah pengawasan sampai dengan pasca Pembangunan untuk melihat ada tidaknya kendala pada Bangunan setelah difungsikan. Pada setiap tahapan, selalu melibatkan pihak universitas melalui proses konsultasi.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan redesain fasad Gedung PMB UM Bengkulu serta pembangunannya dilakukan selama lebih kurang 2 bulan. Berdasarkan hasil diskusi dan wawancara dengan pihak UM Bengkulu, terdapat beberapa poin yang juga menjadi perhatian untuk tindaklanjuti oleh tim pelaksana. Yang pertama, desain fasad bangunan PMB diharapkan dapat memberikan kesan yang lebih modern serta menyesuaikan dengan gaya bangunan disekitar yang berada di Kawasan Muhammadiyah yang saat ini telah selesai direnovasi, yaitu Bangunan pertemuan Yayasan Aisyah, maupun yang sedang dalam tahap pembangunan, yaitu Rumah Sakit Muhammadiyah. Kedua, pihak UM Bengkulu menekankan agar Gedung PMB menggunakan warna ciri khas Muhammadiyah yaitu warna hijau. Ketiga, desain bagian dalam bangunan yang awalnya terdiri dari ruang-ruang dengan sekat dinding semi permanen nantinya akan diubah menjadi openspace, sehingga diharapkan desain fasad juga menyesuaikan.



Gambar 2. Survey dan Pengukuran Gedung PMB UM Bengkulu
Sumber: Dokumentasi Tim, 2023

Desain bentuk fasad bangunan dibuat dengan konsep modern dan direncanakan menggunakan jenis material penutup bangunan yang tahan terhadap cuaca, yaitu *Aluminium Composite Panel (ACP)* dengan pemilihan warna hijau, putih dan abu-abu. ACP merupakan panel datar yang terdiri dari bahan non-aluminium berupa bahan *polythylene* yang disatukan di antara dua lembaran aluminium menjadi lembaran yang kaku, kuat, tetapi memiliki berat yang relatif ringan (Alfari, S., 2016). Penggunaan penutup bangunan dengan panel ACP sangat cocok diterapkan pada bangunan-bangunan publik atau komersial. Bahan ACP memiliki beberapa keunggulan, antara lain memiliki permukaan yang rata sempurna dan fleksibel sehingga tidak perlu finishing yang sulit dan memudahkan modifikasi bentuk, memiliki beragam pilihan warna, tahan terhadap cuaca ekstrem dan jangka waktu yang lama, serta anti rayap (Kayuwa Indonesia, 2023). struktur konstruksi ACP di nilai cukup ekonomis untuk diterapkan pada Gedung PMB UM Bengkulu dimana kondisi wilayah Kota Bengkulu yang berada di pesisir pantai serta seringkali terjadi hujan angin saat cuaca ekstrim.

Selain penggunaan penutup bangunan ACP, fasad bangunan juga didesain menggunakan jendela kaca yang besar. Hal ini dilakukan juga untuk mendapatkan kesan 'welcome' pada bangunan dan memberi kesan lebih 'lega' kepada pengguna yang berada di dalam ruangan. Selain itu penggunaan material kaca terhadap bangunan diharapkan dapat membuat kesan bangunan lebih 'ringan' karena karena dipadukan dengan material ACP yang kesannya lebih 'berat'. Berdasarkan hasil perhitungan, didapat luasan permukaan fasad yang akan ditutup oleh material ACP adalah seluas 89,79 m². Sedangkan untuk penutup kaca adalah seluas 14,90m². Perencanaan dimensi pintu dan jendela dilakukan dengan berdasarkan standar ketentuan dari Data Arsitek (Neufert, E., 1980) untuk mendapatkan hasil yang proporsional dan sesuai dengan skala manusia.

Pengerjaan redesain fasad ini melalui beberapa revisi minor pada tahap penyusunan pra-rancangan, yaitu terkait ukuran panjang kanopi pintu masuk utama, ketinggian balok ACP sebagai aksent pada sisi kiri atas bangunan, serta ukuran logo dan nama bangunan Namun secara keseluruhan, pihak UM Bengkulu menyetujui hasil desain rancangan tim.



Gambar 3 Desain Gedung PMB UM Bengkulu
Sumber: Hasil Desain, 2023

Pelaksanaan pekerjaan konstruksi renovasi terhadap fasad gedung PMB dilakukan oleh tim pelaksana yang telah ditunjuk didampingi oleh tim PKM. Untuk pemasangan ACP dilakukan oleh tenaga yang ahli dibidangnya untuk menghindari adanya kesalahan saat pemasangan yang dapat merugikan baik dari segi biaya maupun waktu.



Gambar 4 Penandatanganan Kontrak Pekerjaan Fasad Gedung PMB UM Bengkulu
Sumber: Dokumentasi Tim, 2023

Adapun rangkaian pelaksanaan pekerjaan dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 5. Pelaksanaan Pekerjaan Pembangunan Fasad Gedung PMB UM Bengkulu
Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2023

Selama pelaksanaan pekerjaan konstruksi ditemui beberapa kendala, salah satunya yaitu kondisi cuaca yang kurang baik. Selain itu pada saat pekerjaan pembongkaran ditemui bahwa struktur konstruksi atap gedung lama yang ternyata sudah mulai rusak sehingga juga perlu dilakukan renovasi. Namun demikian, secara keseluruhan, waktu pelaksanaan pekerjaan masih tetap sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

Pada saat pelaksanaan pekerjaan, Gedung PMB UM Bengkulu tidak dapat digunakan sementara untuk aktifitas harian. Karena itu, aktifitas karyawan gedung dialihkan ke Gedung Rektorat. Dikarenakan pada waktu pengerjaan belum memasuki periode penerimaan mahasiswa baru, maka aktifitas Gedung PMB tidak padat sehingga secara baris besar tidak mengganggu kinerja karyawan.

Pelaksanaan pendampingan Pembangunan Gedung PMB oleh tim tidak hanya berhenti sampai dengan bangunan selesai dibangun dan mulai dioperasikan Kembali. Tim tetap mendampingi melakukan pemantauan pasca Pembangunan guna melihat apakah ada permasalahan yang mungkin timbul, seperti kebocoran saat hujan atau masalah instalasi listrik yang ditanam pada dinding. Dengan jangka waktu lebih kurang 1 bulan, tidak ditemui permasalahan terhadap Gedung, sehingga rangkaian pekerjaan tersebut dinyatakan sudah selesai.

Hasil dari pelaksanaan kegiatan ini adalah, Gedung PMB saat ini memiliki fasad yang lebih modern. Seluruh kegiatan dialokasikan didalam ruangan sehingga tidak ada lagi aktifitas penerimaan mahasiswa baru dilakukan di luar ruangan. Hal ini menyebabkan sirkulasi diarea depan bangunan menjadi lebih lega dan menghilangkan kemacetan. Bagian dalam ruangan yang didesain dengan tema 'open area' dan jendela yang besar sehingga orang dapat melihat pemandangan diluar juga memberikan kesan yang lega sehingga meningkatkan rasa kenyamanan Ketika berada di dalam ruangan.



Gambar 6. Tampilan Baru Fasad Gedung PMB UM Bengkulu
Sumber: Dokumentasi Lapangan, 2023

Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan PKM Redesain dan Pendampingan Pembangunan Fasad Gedung PMB UM Bengkulu secara keseluruhan berjalan dengan baik dan lancar. Partisipasi dari seluruh pihak secara aktif dan terus-menerus menjadi faktor penentu kelancaran pelaksanaan kegiatan ini. Selain itu, faktor kondisi cuaca juga menjadi penentu sehingga harus diperhitungkan pada

saat perencanaan.

Fasad desain Gedung PMB yang telah direnovasi tidak hanya berpengaruh terhadap peningkatan kualitas visual Gedung sebagai salah satu *point of view* pada area pintu masuk kampus namun juga berpengaruh terhadap meningkatnya kenyamanan pengguna, terutama calon mahasiswa baru dan pengguna jalan di area depan. Selama berkegiatan di Gedung PMB tidak perlu lagi mengalami kendala cuaca dan kemacetan tidak terjadi lagi di area depan Gedung. Hal tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan PKM ini memberi dampak positif baik terhadap citra Kampus maupun kepada pengguna.

Ucapan Terima Kasih

Segenap tim mengucapkan terimakasih kepada pihak Universitas UM Bengkulu yang telah mendukung terlaksananya kegiatan PKM ini serta semua yang terlibat dalam pelaksanaan pekerjaan, sehingga seluruh rangkaian kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

Referensi

- Alfari, S. (2016). Mengenal *Aluminium Composite Panel* (ACP). Diakses di <https://www.arsitag.com/article/mengenal-aluminium-composite-panel-acp>
- Badan Keprofesian Ikatan Arsitek Indonesia. (2007). *Pedoman Hubungan Kerja Antara Arsitek dengan Pengguna Jasa*. Jakarta: Badan Sistem Informasi Arsitektur Ikatan Arsitek Indonesia.
- Ching, Francis D.K. (2008). *Arsitektur Bentuk Ruang dan Tatanan*. Jakarta: Erlangga.
- Ching, Francis D.K. (2011). *Desain Interior*. Jakarta Barat: PT. Indeks. Kembangan Kayuwa Indonesia. (2023). *Bagaimana Fungsi Fasad dan bagaimana ACP atau Material Carbon Steel cocok untuk Fasad Anda*. Diakses di <https://www.kayuwa.id/a/bagaimana-fungsi-fasad-dan-bagaimana-acp-atau-material-carbon-steel-cocok-untuk-fasad-anda>
- Knaack, Ulrich., Klein, Tillmann., Bilow, Marcel., & Auer, Thomas. (2007). *Façades Principles of Construction*. Berlin: Die Deutsche Bibliothek.
- Lembaga Penjaminan Mutu dan Pengembangan Pendidikan. (2019). *Standar Sistem Penjaminan Mutu Internal*. Bengkulu: Universitas Muhammadiyah Bengkulu
- Neufert, Ernst. (1980). *Architects' Data*. London: CrosbyLockwood & Son Ltd.
- Pena, William, (1995). *Penyelusuran Masalah*. Bandung: Intermatra.
- Peraturan Walikota Bengkulu No.8 Tahun 2022. Standar Harga Satuan Pemerintah Kota Bengkulu Tahun Anggaran 2022.