

Penerapan Bahan B-panel Ditinjau Dari Aspek Perancangan Fasad, Bentuk Bangunan, dan Ruang Interior

(Studi Kasus: Hotel Mawar Bandung)

NANANG SUHERMAN, RIZKY ANANDA PUTRI INARAY, HANI FAH RUSYANTI
SYI FAHANI, FEBI YARNI DWI PUTRI NURHAMIM

Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional

Email: nang@itenas.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peranan bahan b-panel pada perancangan fasad, proses perancangan arsitektur bentuk bangunan, dan bentuk ruang interior kamar pada bangunan Hotel Mawar Bandung. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan metode penelitian deskriptif analisis yaitu dengan teknik pengumpulan data wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan bahan b-panel dapat menunjang perancangan fasad bangunan yaitu dalam aspek fungsional sebagai dinding dapat dibuat bukaan, dapat diolah menjadi sunshading, dan dapat ditambahkan ornamen, dari segi perancangan bentuk bangunan dan ruang Interior, b-panel baik digunakan untuk fungsi hotel yang terdiri dari ruang-ruang kamar dengan modul berulang karena B-panel diproduksi secara modular dan pemasangan panel-panel disesuaikan dengan modul ruang.

Kata kunci: Bahan b-panel, Perancangan fasad, Bentuk bangunan, Ruang interior

ABSTRACT

This study aimed to determine the role of b-panel materials on the facade design, architectural design process of building forms, and forms of an interior room space on buildingin Hotel Mawar Bandung. The type of research is descriptive qualitative, analysis descriptive method is used, with interviews, observation, and documentation as technique data collection. The results shows that application of b-panel materials can support the design of the facade of the building specifically the functional aspects of a wall can be made openings, can be processed into sunshading, and can be added ornaments. In terms of design of the building form and interior space, b-panel is good to be used for hotel building consisting of spaces room with recurrent module because it is produced in a modular and installation of panels adapted to the space module.

Keywords: Material b-panel, facade design, building form, interior space

1. PENDAHULUAN

Sejalan dengan penambahan penduduk, kebutuhan akan bangunan sebagai tempat tinggal maupun aktifitas lain bagi manusia tiap tahunnya makin meningkat di kota-kota besar Indonesia. Meningkatnya permintaan pembangunan tersebut menyebabkan kebutuhan pembangunan yang cepat dan berkualitas. Fenomena tersebut diikuti oleh makin bertambahnya jenis bahan bangunan di Indonesia, salah satunya yaitu b-panel. b-panel merupakan bahan bangunan alternatif untuk dinding bangunan. B-panel ini tergolong baru di Indonesia, belum banyak orang yang mengetahui tentang b-panel. B-panel adalah sistem bangunan panel beton bertulang berinsulasi lapisan *b-foam fire-retardant Expanded Polystyrene (EPS)*.

Dinding b-panel memiliki banyak keuntungan terutama dalam pengolahan bentuk dan fasad bangunan. B-panel mempunyai sistem modular *cutting-list*, dimana panel-panel dinding sudah diproduksi secara presisi, sesuai dengan ukuran dan bentuk/bukaan-bukaan untuk proyek spesifik. Salah satu keuntungan dari sistem modular *cutting-list* ini adalah penghematan waktu, karena saat panel tiba di lokasi proyek dapat langsung dipasang. Tidak usah memotong, tidak usah menumpuk (bata). Juga panel-panel difabrikasi dengan presisi tinggi, sehingga masalah craftsmanship di lapangan bisa diminimalisir.

Sebagai selubung bangunan bahan b-panel berupa dinding diterapkan pada fasad bangunan, dinding luar yang membentuk bangunan dan dinding yang membentuk ruang interior. Fasad merupakan salah satu elemen arsitektural yang sangat penting. Fasad merupakan elemen arsitektur yang pertama kali terlihat dari luar yang dapat mengkomunikasikan fungsi dan nilai bangunan kepada para pengamat. Bentuk bangunan dan ruang dalam bangunan terbentuk dari fungsi bangunan yang membentuk modul-modul ruang. Untuk mengetahui bagaimana penerapan bahan b-panel pada fasad bangunan, bentuk bangunan, dan ruang interior diperlukan bangunan untuk diteliti.

Bangunan Hotel Mawar merupakan hotel yang berlokasi di pusat Kota Bandung, tepatnya di Jalan Pangarang dekat Alun-Alun. Lokasi ini sangat strategis dan banyak dikunjungi para wisatawan karena terdapat banyak bangunan peninggalan bersejarah. Bangunan Hotel Mawar merupakan salah satu dari banyak hotel di Indonesia yang menggunakan bahan b-panel. Selain itu, bangunan Hotel Mawar juga memiliki fasad yang cukup menarik sehingga kami jadikan sebagai studi kasus dalam kajian seminar ini.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan dalam kajian penerapan bahan b-panel ditinjau dari aspek perancangan fasad, bentuk bangunan, dan ruang interior ini adalah deskriptif analisis. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pengumpulan data wawancara, obeservasi, dokumentasi, analisis dan kesimpulan.

3. LANDASAN TEORI

2.1 Teori Bahan Dalam Arsitektur

Dalam *Constructing Architecture*, Andrea Deplazes mengelompokkan material sebagai salah satu pembentuk fisik ruang (2005:20). Sebagai pembentuk fisik, material mempunyai kualitas-kualitas (sifat bahan):

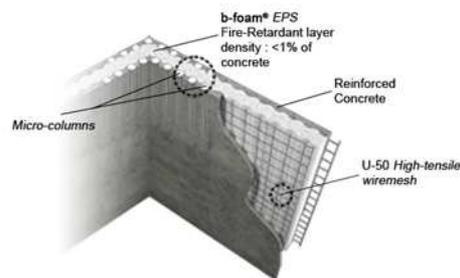
Penerapan Bahan B-panel Ditinjau Dari Aspek Perancangan Fasad, Bentuk Bangunan, dan Ruang Interior

(a) Massiveness (solid), (b) Lightness (ringan), (c) Hardness (Keras), (d) Softness (halus), (e) Filigreeness (mengkilap), (f) Compactness (Kerapatan permukaan), (g) Transparency (transparansi)

(sumber: <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmm/article/view/661/536>; diakses tgl 16 Desember 2014 pukul 09.00.)

2.2 Bahan B-panel

B-panel adalah material *inovative* dengan sistem bangunan panel beton bertulang berinsulasi lapisan b-foam *Expanded Polystyrene* (EPS). Sistem ini memiliki karakteristik insulasi termal, akustik, dan tahan terhadap gempa.



Gambar 2.16 Lapisan b-panel
Sumber: Katalog b-panel PT. Beton Elemenindo Putra

Teknologi b- panel merupakan dua lapis beton tipis yang diperkuat oleh wiremesh, mengapit satu lapisan tebal styrofoam.

1. Lapisan styrofoam berfungsi sebagai bekisting
2. Wiremesh berfungsi sebagai tulangan tarik dan geser
3. Beton memberikan kekuatan tekan lentur dan geser
4. Kawat penghubung menyalurkan gaya geser antara dua lapisan beton dan memegang keduanya agar tidak terjadi tekuk lokal, sehingga b-panel menjadi penampang komposit.
5. Baik untuk bangunan tahan gempa

Jenis-jenis B-panel

Berikut ini berbagai jenis B-Panel yang didapat dari katalog b-panel:

Aplikasi Dinding:

(a) Single panel, (b) B-panel Neo, (c) B-coustic +, (d) B-lite

Aplikasi Lainnya:

(a) Double panel, (b) B-deck Floor / Roof Panel, (c) Stair Module

2.3 Teori Fasad

Akar kata "fasad" (*facade*) diambil dari kata latin "*facies*" yang merupakan sinonim dari "*face*" dan "*appearance*" (penampilan). Fasad adalah bagian depan yang menghadap jalan. Fasad merupakan representasi atau ekspresi dari berbagai aspek yang muncul dan dapat diamati secara visual.

Fasad tidaklah semata-mata persyaratan alami yang ditentukan oleh organisasi ruang dibalikinya. Fasad mengungkapkan kriteria tatanan dan penataan dan berjasa memberikan kemungkinan kreativitas dalam ornamentasi dan dekorasi. Fasad juga mencerminkan mengenai fungsi atau kegiatan yang dilakukan oleh penghuni, memberikan identitas kolektif sebagai suatu komunitas dan pada puncaknya menjadi representasi dalam komunitas tersebut dalam publik (Krier, 1998 : 122)

2.3.1 Komposisi Fasad dalam buku komposisi arsitektur

Komposisi fasad terdiri dari :

- a. Bukaan udara dan cahaya
Jenis- jenis Bukaan yaitu (a) bukaan pintu (b) bukaan jendela.
- b. Dinding
Jenis-jenis dinding yaitu (a) dinding partisi, (b) dinding pembatas, (c) dinding penahan, (d) dinding struktural, dan (e) dinding non struktural.
- c. Sun shading
Bentuk-bentuk sun shading eksterior yaitu (a) *sun shading* vertikal, (b) *sun shading* horizontal, dan (c) *sun shading* eggcrate.

2.3.2 Pengolahan Fasad

- a. Fasad sebagai cerminan ruang dalam

Fasad sebagai sesuatu yang mewakili keseluruhan karakter bangunan. Ciri-ciri kesatupaduan antara kulit dan isi bangunan memaknai fasad sebagai sesuatu yang lahir dari dalam. Dengan begitu tampilan luar adalah hasil eksekusi dari apa yang ada di baliknya.

(sumber : Fasad cerminan ruang dalam; <http://rafa-design-rumah.blogspot.com/2010/10/fasad-muka-sebuah-bangunan-2.html>; diakses tgl 07 Desember 2014 pukul 22.00.)

- b. Fasad penambahan ornamen-ornamen

Penggunaan ornamen pada bangunan yang menjadi estetika terlihat pada gaya arsitektur khas Art Nouveau. Ornamenasi dekoratif yang berlebihan di muka bangunan tanpa memperhitungkan bentuk dimensi gedung. Ornamen berfungsi untuk menambah nilai estetis dari suatu bangunan.

(sumber: Fasad merupakan penambahan ornamen- ornamen ekestetika; <http://www.latvia.lv/id/library/art-nouveau-di-riga>); diakses tgl 12 Oktober 2014 pukul 22.00)

- c. Fasad pengolahan bentuk-bentuk

Dalam arsitektur elemen fasad, bentuk selalu dihubungkan dengan wujud, yaitu sisi luar karakteristik atau konfigurasi permukaan suatu bentuk tertentu. (Rob Krier, (1988:)). Fasad sebagai penghasil bentuk yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara fasad dan arsitektur dimana persyaratan struktural mempengaruhi bentuk bangunan. Suatu bentuk fasad yang dihasilkan digunakan sebagai suatu gaya arsitektur.

2.4 Teori Bentuk

Menurut Rob Krier (1988), proses perancangan arsitektural dapat diringkas sebagai berikut:

1. Fungsi merupakan titik awal yang mendasar bagi semua ekspresi arsitektur. Perencanaan sebuah bangunan dengan fungsi yang logis dan dan rasional harus menjadi pertimbangan pertama bagi seorang arsitek. Sebuah bangunan harus sesuai dan memberikan kenyamanan, kebahagiaan, dan keceriaan bagi penghuninya. Menurut tipologinya, hotel adalah deretan kamar-kamar yang linier. Pada umumnya orang akan segera mengenali jenis atau fungsi bangunan hanya dari melihat tampak luarnya, karena tipe yang digunakan berulang kali pada bangunan sejenis.
2. Mempertimbangkan secara umum mengenai fungsi berdasarkan kebutuhan-kebutuhan program desain tertentu. Pemilihan jenis konstruksi dan bahan-bahan yang sesuai. Jenis Konstruksi: (a) Konstruksi dinding masif, (b) konstruksi rangka, dan (c) konstruksi komposit atau campuran.
3. Memutuskan pola geometris yang akan dipakai untuk tata letak arsitektural. Pola Geometris: (a) Beraturan, dan (b) tidak beraturan

4. Mulai mengambil bentuk dengan menjabarkan ruang dalam dengan memberikan elemen-elemen arsitektural dan memformulasikannya menjadi suatu bangunan. Lalu transformasi bentuk ruang, bidang padat, bidang datar, garis dan titik mentaati aturan-aturan komposisi ruang. Elemen-elemen tersebut dapat diubah atau dimanipulasi secara artistik. Sebuah elemen dapat diubah dengan cara: (a) lengkungkan, (b) dibagi, (c) disegmen, (d) ditambahkan pada (e) disuperposisikan, dijalin, (f) didistorsikan secara perspektif, dan (g) dideformasi. Semua proses komposisi ruang ini dalam rasa geometris dapat memimpin ke arah bentuk-bentuk teratur, tidak beraturan, atau hibrida.

2.5 Teori Ruang Interior

Sebagai titik tolak komposisi arsitektur, kesatuan ruang terkecil yaitu ruangan interior harus dipelajari terlebih dahulu. Biasanya suatu ruang interior memiliki batas-batas berupa dinding, kolom, langit-langit dan lantai, yang merupakan elemen-elemen tradisionalnya (Rob Krier, 1988).

Bentuk ruang-ruang interior:

- (a) Ruang interior bujur sangkar, (b) ruang interior persegi panjang, (c) ruang interior oktagonal, (d) ruang interior bentuk salib, dan (e) ruang melingkar.

Elemen pembentuk ruang (interior) pada dasarnya dibentuk oleh beberapa bidang 2 dimensi, yaitu lantai, dinding, plafon, serta bukaan pintu dan jendela. Apabila salah satu diantara unsur di atas tidak ada maka tidak dapat disebut sebagai interior (ruang dalam) karena ruangan tersebut tidak dapat berfungsi dan dipergunakan dengan baik. (Sumber: Teori Interior (Griya Kreasi), karya: Andi A. Wicaksono dan Endah Tisnawati (2014) diunduh dari website <http://archback.net/elemen-pembentuk-ruang-interior/> diakses 07 jan 2015)

2.6 Teori Hotel

Hotel adalah deretan kamar-kamar yang linier. Pada umumnya orang akan segera mengenali jenis atau fungsi bangunan hanya dari melihat tampak luarnya, karena tipe yang digunakan berulang kali pada bangunan sejenis.

3. TINJAUAN OBJEK STUDI

3.1 Data Bangunan Hotel Mawar

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Nama Bangunan | : Hotel Mawar |
| Lokasi | : Jl. Pangarang No. 14 Bandung |
| Skala Bangunan | : Low Rise (4 L.t) |
| Luas Lahan | : ± 512 m ² |
| Luas Bangunan | : ± 1144 m ² |
| Konsultan Arsitek | : Kadu Bundar Arsitek (KBA) Tangerang |
| Principle Arsitek | : Bapak Ranu Wijayanto |
| Kontraktor | : PT. Beton Elemindo Putra |
| Jumlah kamar | : 39 |

3.2 Konsep Perancangan

3.2.1 Konsep Fasad

Konsep fasad yang digunakan adalah minimalis modern yang dibentuk seperti bunga mawar pada bagian atas bangunannya.

3.2.2 Konsep Semi Outdoor yang Bernuasaana Natural

Konsep Semi Outdoor yang mengolah ruang luar untuk menciptakan suasana natural meliputi material pagar, lantai, tangga, ramp, dan peletakan vegetasi. Dinding bangunan menggunakan material yang transparan pada bagian lobby untuk menciptakan kesan luas dan terbuka, dilengkapi dengan ornamen-ornamen kayu, pada beberapa bagian ditumbuhi tanaman rambat untuk memberikan kesan natural. Pengunjung yang datang akan bisa langsung merasakan nuansa alami pada hotel ini.

3.2.3 Konsep Penginapan yang Minimalis dan Hommy

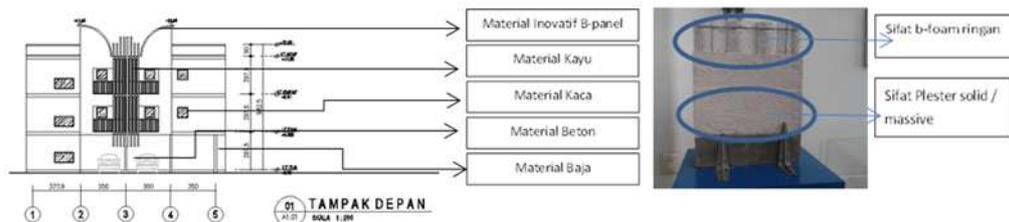
Konsep hotel ini adalah agar pengunjung nyaman dan merasa seperti berada di rumah sendiri, walaupun fasilitasnya yang minimalis. Konsep hommy ini kemudian diadopsi pada penataan ruang-ruang pada hotel. Konsep ini diterapkan pada ruang tidur karena orang membutuhkan rasa nyaman sewaktu tidur. Selain ruang tidur, ruang bersantai juga didesain menggunakan konsep hommy. Ruang bersantai ini didesain seperti ruang keluargadirumah yang dilengkapi sofa, tv, dan bacaan anakanak.

4. ANALISA PENERAPAN B-PANEL PADA BANGUNAN HOTEL MAWAR BANDUNG

4.1 Analisis Fasad

Fasad Hotel Mawar ditinjau dari Ekspresi bahan pembentukfasad, Komposisi Bukaannya, dan sun shading pada fasad, dan pengolahan fasad. Fasad Bangunan Hotel Mawar ini mengungkapkan cerminan ruang dalam, kreatifitas pengolahan bentuk dan ornamentasi yang memberikan identitas hotel mawar.

4.1.1 Sifat (kualitas) bahan pembentuk fasad



Bahan pembentuk fasad yang dominan adalah pada dinding fasad, dinding fasad terbentuk dari bahan b-panel yang memiliki sifat bahan ringan terbuat dari b-foam dan masif setelah diplester dan difinishing.

4.1.2 Komposisi Fasad

4.1.2.1 Komposisi Fasad bukaan jendela

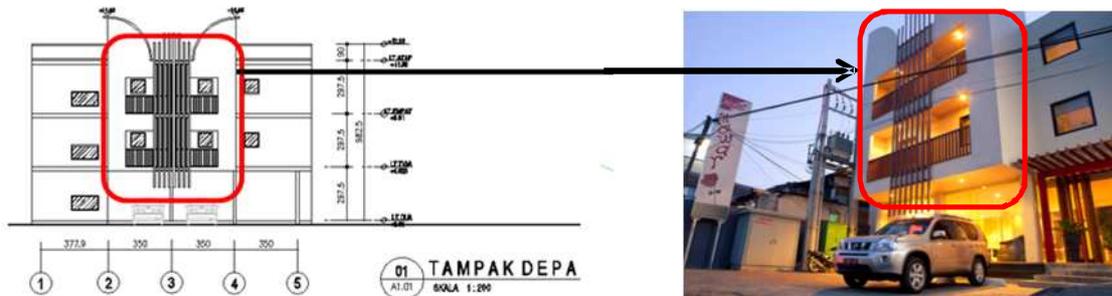


Fasad hotel mawar terdapat bukaan jendela berfungsi sebagai masuknya cahaya dan udara pada ruang dalam kamar tidur dan tangga. Dengan penerapan bahan b-panel sebagai

Penerapan Bahan B-panel Ditinjau Dari Aspek Perancangan Fasad, Bentuk Bangunan, dan Ruang Interior

dinding fasad memenuhi persyaratan alami sebuah dinding yang dapat mengakomodasi kebutuhan bukaan udara pada fungsi ruang kamar dan tangga.

4.1.2.2 Komposisi Fasad *Sun shading*



Dinding b-panel pada fasad sebagai selubung bangunan

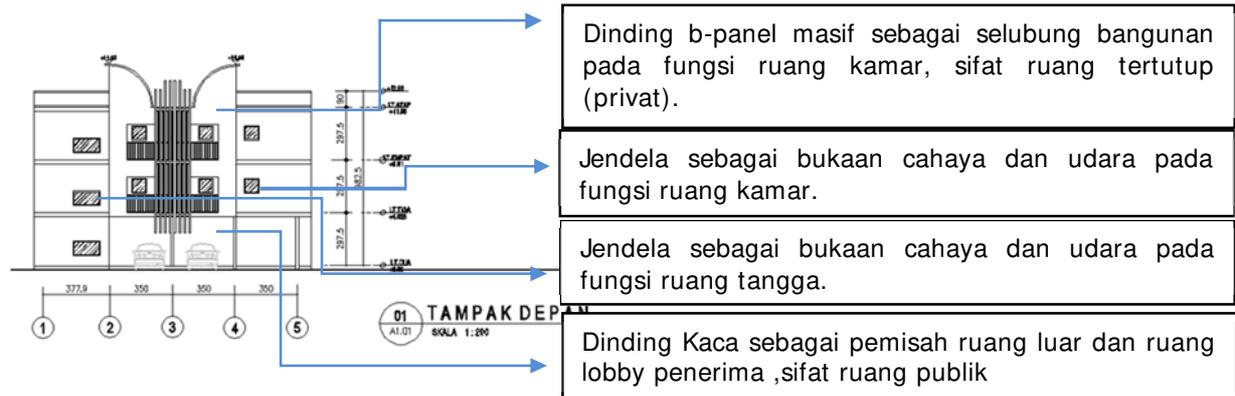
Bidang Dinding b-panel pada fasad dimajukan dan diolah untuk mereduksi silau

Pada umumnya *sun shading* berbentuk horizontal, vertikal, atau egg crate pada fasad hotel mawar terdapat *sun shading* berbentuk egg crate (gabungan horizontal dan vertikal) berupa bidang dinding yang dolah (dimajukan) berfungsi sebagai upaya mereduksi cahaya yang masuk kedalam ruang. Dengan begitu penerapan bahan b-panel sebagai dinding fasad memenuhi persyaratan alami sebuah dinding yang fleksibel dapat diolah bentuknya sebagai *sun shading*.

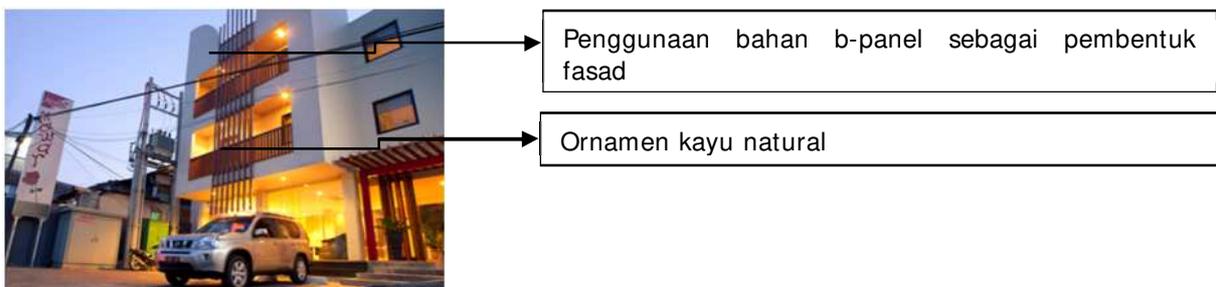
4.1.3 Pengolahan Fasad

Fasad Hotel mawar menerapkan beberapa pengolahan fasad yaitu fasad mencerminkan fungsi ruang dalam, fasad penambahan ornamen-ornamen dan fasad pengolahan bentuk.

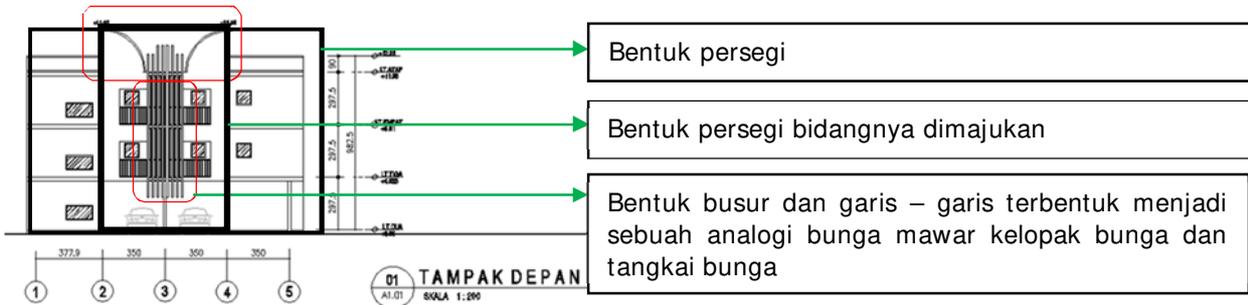
4.1.3.1 Fasad mencerminkan fungsi ruang dalam



4.1.3.2 Fasad penambahan ornamen estetika



4.1.3.3 Fasad Pengolahan bentuk-bentuk



4.2 Analisis Bentuk Bangunan

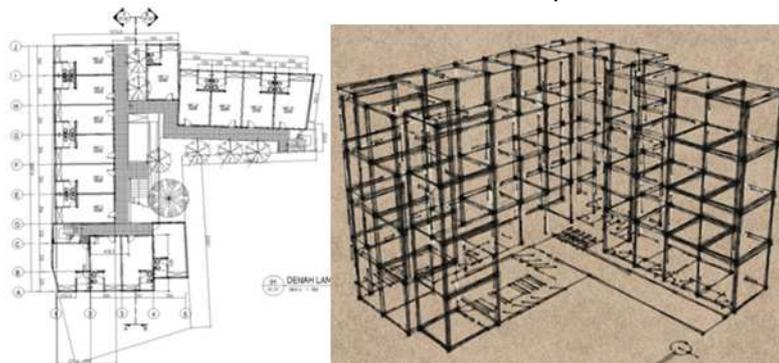
4.2.1 Fungsi Bangunan

Bangunan mudah dikenali melalui tampak luarnya karena bangunan ini memperlihatkan deretan jendela yang merupakan tipikal jendela tangga dan jendela kamar tidur pada bangunan Hotel. Maka bangunan ini sesuai dengan tipologi hotel yaitu letak kamar yang berderet secara linier baik horizontal maupun vertikal ke atas.

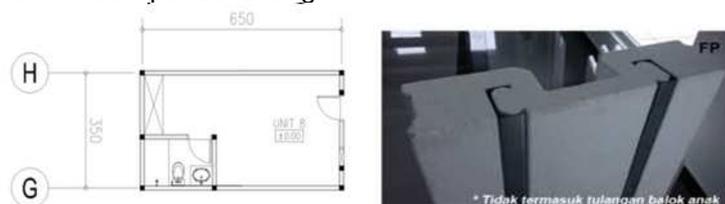


4.2.2 Pemilihan jenis struktur dan konstruksi

Fungsi Bangunan ini adalah hotel. Hotel memerlukan ruangan yang modular agar ruangan-ruangan yang dihasilkan, dalam hal ini terutama kamar dapat lebih efisien.

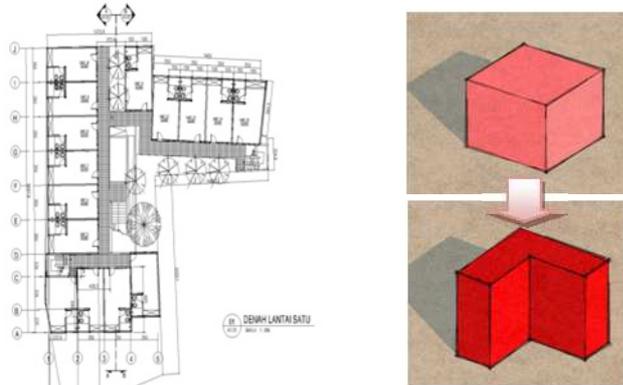


Jenis konstruksi yang digunakan adalah konstruksi rangka. Sehingga struktur utamanya berupa kolom, balok, lantai. B-panel mengisi ruang antara kolom dan balok. Oleh karena itu B-panel yang digunakan adalah untuk lantai dan dinding. Bpanel yang digunakan untuk dinding adalah single panel dan untuk lantai adalah bdeck floor. B-panel dapat mengakomodasi konstruksi dinding rangka terbukti dengan dapat terbangun dan bertahannya bangunan ini sampai sekarang.



4.2.3 Pola geometris

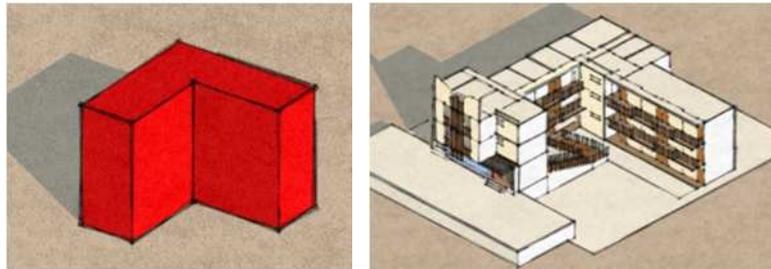
Pola Geometris pada hotel Mawar adalah pola geometris beraturan. Bentuk dasarnya adalah persegi karena untuk efisiensi bentuk, lalu dicoak karena bentuk lahan dan juga untuk memenuhi KDB menjadi bentuk L.



Dengan sifatnya yang modular dan cutting list, Bpanel dapat mengakomodasi pola geometris seperti ini.

4.2.4 Transformasi Elemen Bentuk

Bentuk dasar yang awal mulanya persegi dan berubah bentuk menjadi seperti huruf L, artinya bangunan ini sudah bertransformasi dengan cara penyusutan/pelengkungan. Dengan sifatnya yang modular dan cutting list, B-panel dapat mengakomodasi pola geometris seperti ini.

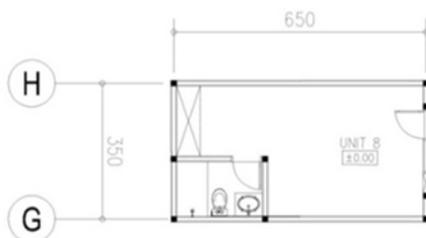


4.3 Analisis Ruang Interior

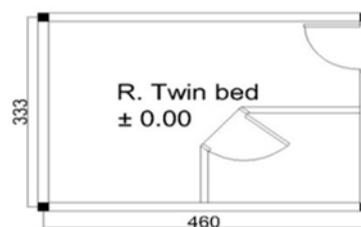
4.3.1 Bentuk Ruang Interior

Layout ruang interior kamar Hotel Mawar Bandung mengalami perubahan saat pembangunan. Namun, bentuk dasar keduanya masih sama yaitu berbentuk persegi panjang.

Layout interior awal:



Layout interior sekarang:



Data modul yang didapat adalah untuk layout interior yang awal. Dinding hotel menggunakan single panel. Modul single panel yang digunakan adalah 1,2 m x 5,6 m. Dari 2 kamar, terpakai 7 kode bidang panel (A, B, B1, C, E, G, I). Dari setiap kode bidang panel (misalkan A), terdiri dari beberapa satuan panel (5 panel 1m1 dan 1 panel 1-m2). Setiap satu modul single panel dapat menghasilkan beberapa satuan panel jika dipotong. Misalkan 1 single panel jika dipotong menjadi 2, dapat menghasilkan 2 panel 1m1. Oleh karena itu,

dapat disimpulkan bahwa pembuatan satuan panel efisien, karena tidak menimbulkan banyak sampah konstruksi. Selain itu juga pembentukan ruang menggunakan bpanel relatif mudah dan cepat karena hanya tinggal menyusun dan memasang panel-panel sesuai kode yang telah ditetapkan.

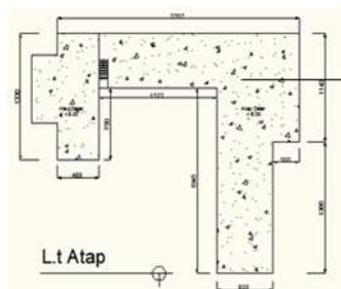
4.3.2 Elemen Pembentuk Ruang Interior

4.3.2.1 Penerapan Bahan B-Panel Pada Plafond

Pada ruang dalam bangunan Hotel Mawar, plafond dengan roof panel berfungsi sebagai penutup ruang. Plafond dengan roof panel mampu menahan dan menopang beban di atasnya. Dengan kekuatan plafond yang kokoh namun lebih ringan. Bahan bpanel dengan jenis roof panel dibuat untuk menerima beban pada plafond kamar hotel.



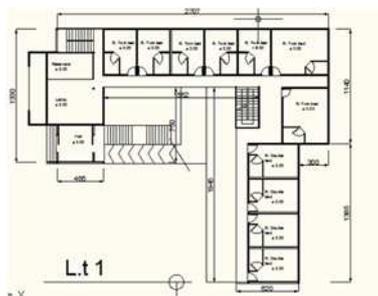
Plafond, roof panel sebagai atap pada ruang dalam bangunan (interior).



Dengan penerapan bahan b-panel sebagai plafond pada ruangan yang dapat dipasangkan dengan memenuhi kebutuhan berat beban pada ruangan yang diisi dengan beberapa fasilitas interior.

4.3.2.2 Penerapan Bahan B-Panel Pada Dinding

Pada ruang dalam (interior) bangunan Hotel Mawar, dinding bpanel berfungsi sebagai pemisah antar ruang satu dengan lainnya pada kamar hotel. Plafond atap dengan roof panel mampu menahan dan menopang beban di atasnya. pada setiap lantai bangunan. Dengan bentuk kamar persegi panjang, dapat dilihat dari denah.



Dengan penerapan bahan b-panel sebagai dinding pada ruangan yang dapat dipasangkan dengan memenuhi kebutuhan berat beban pada ruangan yang diisi dengan beberapa fasilitas interior.

4.3.2.3 Penerapan B-Panel Pada Lantai

B-panel dengan jenis b-deck floor yang digunakan pada lantai yang mampu menerima beban yang disalurkan pada fasilitas interior kamar hotel seperti : meja, kasur, rak .



Plat lantai pada ruang kamar hotel menggunakan b-deck floor yang kemudian dilapisi lagi dengan keramik.



Material b-deck floor yang digunakan pada plat lantai Hotel Mawar.

5. KESIMPULAN

Bahan b-panel berupa dinding pada desain fasad hotel mawar dapat menunjang pada fasad yaitu elemen arsitektur terpenting yang mampu menyuarakan fungsi dan makna sebuah bangunan. Fasad hotel mawar dapat menyuarakan fungsi ditunjukkan dengan konstruksi dinding b-panel yang efektif pada penerapannya, fleksibel dapat dibuat bukaan jendela, dan fleksible dapat diolah dengan pengolahan bentuk fasad yaitu maju mundurnya bidang dinding sehingga berfungsi sebagai *sun shading*. Selain itu bahan b-panel dapat menyuarakan makna/ nilai sebuah bangunan dengan ekspresi bahan pada desain fasad, bahan ini dapat di finishing cat, pengolahan komposisi jendela pada fasad yang mencerminkan fungsi ruang dalam, dapat ditambahkan ornamen ornamen dari bahan kayu (bahan lainnya), dan pengolahan bentuk fasad menjadi karakteristik fasad modern minimalis.

Perancangan arsitektur bentuk bangunan Hotel Mawar yang terdiri dari ruangruang yang berderet secara modular, menggunakan struktur rangka, pola geometris beraturan, dan berbentuk dasar persegi yang mengalami transformasi menjadi seperti huruf L, dapat diakomodasi oleh b-panel. Dengan sifatnya yang modular dan cutting list, bpanel dapat dengan mudah mewujudkan desain bentuk bangunan Hotel Mawar dengan rapi dan cepat. B-panel yang digunakan ada dua jenis, yaitu untuk dinding dan lantai. Bpanel yang digunakan untuk dinding adalah single panel dan untuk lantai adalah bdeck floor. B-panel dapat mengakomodasi konstruksi rangka terbukti dengan dapat terbangun dan bertahannya bangunan ini sampai sekarang.

Interior ruang dalam dibagi menjadi tiga aspek yaitu : plafond, dinding, lantai. Bentuk ruang dalam Hotel Mawar persegi panjang dengan modul yang sudah ditentukan. Bahan bpanel yang modular dapat membentuk ruang interiordengan mudah pada hotel. Pada plafond dengan roof panel nya mampu menahan dan menopang beban diatasnya, dengan kekuatan plat yang kokoh dan ringan. B-panel digunakan sebagai dinding pengisi pada ruangan yang dapat menahan beban gantung (tv) dan b-panel sebagai lantai dapat menahan berat beban pada ruangan yang berisi *furniture* interior.

Bahan b-panel menunjang pada desain fasad, bentuk bangunan, dan ruang interior

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan seminar ini, diantaranya:

- PT. Beton Elemindo Putra, selaku kontraktor bahan bangunan b-panel
- Bapak Sandi Hiu, S.T selaku Project Manager Perusahaan b-panel
- Ibu Debby Anggraeni F selaku *Research & Development Staff*
- Bapak Indra Permana selaku *Marketing Manager* Perusahaan b-panel
- Bapak Susanto selaku pemilik Hotel Mawar Bandung
- Bapak Edi selaku pengelola Hotel Mawar Bandung
- Serta semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu-persatu yang telah membantu kami, baik secara langsung maupun tidak langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Constructing Architecture; <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmm/article/view/661/536>; diakses tgl 16 Desember 2014 pukul 09.00.
- Katalog B-panel Elemenindo putra 2014.
- Fasad cerminan ruang dalam; <http://rafa-design-rumah.blogspot.com/2010/10/fasad-muka-sebuah-bangunan-2.html>; diakses tgl 07 Desember 2014 pukul 22.00.
- Fasad merupakan penambahan ornamen- ornamen estetika; <http://www.latvia.lv/id/library/art-nouveau-di-riga>); diakses tgl 12 Oktober 2014 pukul 22.00
- Krier, Rob. 2001; Komposisi Arsitektur; Jakarta: Erlangga.
- Ching, F.D.K, Paulus Hanoto Adjie; 2009; *Arsitektur, Bentuk, Ruang, dan Susunannya*. Jakarta: Erlangga.
- Definisi Hotel; <http://jurnal-sdm.blogspot.com/2009/07/pengantar-perhotelan-definisi-hotel.html>; diakses tgl 10 oktober 2014 pukul 14.50.
- Arnstein, S. R. (1969). A Ladder of Citizen Participation. Dalam R. T. Gates, & F. Stout (Penyunt.), *The City Reader* (2nWhite, Edward t. 1986. *Ordering systems: an introduction to architectural design*. Bandung: ITB.
- www.hotelmawar.com; diakses tgl 10 Oktober 2014 pukul 14.50.
- Wicaksono, Andi A. Endah Tisnawati ;2014; Griya Kreasi: Teori Interior (Teori Interior) Meterial inovatif B-panel; <http://bpanel.wordpress.com/>; diakses tgl 29 Desember 2014 pukul 09.00.