

**PUSAT PELATIHAN JASA BANGUNAN DI PEKANBARU
BERDASARKAN PRINSIP DESAIN
LUDWIG MIES VAN DER ROHE**

Nadine Raraz Cahyani¹⁾, Pedia Aldy²⁾, Gun Faisal³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau

^{2) 3)}Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau

Kampus Binawidya Jl. HR. Soebrantas

KM 12.5 Pekanbaru Kode Pos 28293

email: nadineraraz.cahyani007@gmail.com

ABSTRACT

Indonesia provides many types of services users, but there are still many service workers who still do not have jobs due to lack of experience. One of them is construction services, which is a voice in the construction workforce profile in LPJK (2015), the number of uncertified construction workers in Riau Province reaches 124,158 people. They need a forum for construction workers to be trained and educated by giving them special skills in the not too long time and producing concrete evidence in the form of certification. For this reason, this training center is needed to accommodate workers who still lack the experience to train themselves, and improve work competency with the skills they have chosen. The training center has the concept of regularity with the principles of Ludwig Mies Van Der Rohe who prioritizes the function and simplicity of form.

Keyword: Building services training center, Regularity

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang banyak menyediakan berbagai macam jenis jasa, ada yang dari jasa pendidikan, ada juga jasa kesehatan, jasa bisnis, jasa hiburan, jasa komunikasi, jasa bangunan, dan jasa-jasa lain yang masih banyak macamnya. Jasa-jasa tersebut bisa menjadi tempat untuk meningkatkan ekonomi negara, akan tetapi masih banyak para pekerja jasa yang masih tidak memiliki pekerjaan bahkan sampai tidak mau mencari pekerjaan karena kurang nya dalam pengalaman.

Terdata dalam profil tenaga kerja konstruksi di LPJK (2015), jumlah tenaga kerja konstruksi yang tidak bersertifikat di provinsi Riau mencapai 124,158 jiwa. Sedangkan dalam jasa bangunan, berbagai macam jenis tukang yang di butuhkan dalam membangun sebuah gedung atau rumah membutuhkan keahlian yang terjamin agar bangunan yang dihasilkan dapat memuaskan pemilik gedung atau rumah tersebut.

Menurut pasal 9 Undang-Undang No 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, menyatakan pelatihan kerja diselenggarakan

dan diarahkan untuk membekali, meningkatkan dan mengembangkan kompetensi kerja guna meningkatkan kemampuan produktifitas dan kesejahteraan. Menurut Sastrohadiwiryo (dalam Graha, 2012), kinerja adalah sesuatu dicapai seseorang tenaga kerja dalam melaksanakan tugas dan pekerjaan yang diberikan kepadanya. Pada umumnya kerja seorang tenaga kerja antara lain dipengaruhi oleh kecakapan, keterampilan pengalaman dan kesungguhan tenaga kerja yang bersangkutan.

Untuk itu di butuhnya wadah pelatihan ini guna untuk mewadahi para pekerja yang masih kurang pengalaman untuk melatih diri, dan meningkatkan kompetensi kerja yang sesuai dengan keahlian yang telah di pilih. Pengalaman yang telah di dapatkan dari pusat pelatihan ini dan bukti nyata dari keahliannya, maka setiap konsumen yang ingin membangun gedung maupun rumah tidak ragu-ragu lagi dalam memilih tukang yang akan di pakai karena memiliki bukti bersertifikat yang menjadi jaminan dari keahlian yang telah didalami. Pusat pelatihan ini akan di bedakan sesuai dengan jenis

material yang ada, seperti kayu, baja, beton, aluminium dan kaca, dll. Pusat pelatihan ini juga menyediakan fungsi pendukung yang akan membantu memperkenalkan lebih jauh dan menarik minat pekerja konstruksi untuk dilatih di dalam pusat pelatihan jasa bangunan ini.

Pusat pelatihan yang berfungsi sebagai tempat melatih kompetensi kerja yang sesuai terhadap fungsinya sejalan dengan prinsip dari Ludwig Mies Van Der Rohe yang mengedepankan fungsi dan kesederhanaan bentuk. Seni bangunan menurut Mies Van Der Rohe di mana konstruksi yang jelas, yang diarahkan oleh prinsip struktur, secara kreatif dipakai untuk memecahkan kebutuhan ruang.

Dilihat dari karya Ludwig Mies van der Rohe ini terdapat beberapa karya yang membangun sebuah gedung yang bersifat pendidikan salah satunya ialah Crown Hall, gedung ini terletak di kampus *Illinois Institut of Technology (IIT)* Chicago, sama halnya dengan pusat pelatihan ini yang memiliki sifat yang sama. maka dari itu tema arsitektur modern dengan pendekatan prinsip dari Ludwig Mies Van Der Rohe ini tepat menjadi sebuah tema dari perancangan pusat jasa pembangunan ini yang akan mengedepankan fungsi dan bangunan yang bersifat pelatihan dan pendidikan.

Adapun permasalahan yang akan dihadapi adalah sebagai berikut:

1. Fasilitas apa saja yang dibutuhkan dari Pusat Pelatihan Jasa Bangunan yang dapat diterapkan dalam rancangan bangunan arsitektural?
2. Bagaimana cara mengaplikasikan prinsip desain Ludwig Mies Van Der Rohe yang akan diterapkan dalam rancangan Pusat Pelatihan Jasa Bangunan?
3. Bagaimana cara merumuskan konsep perancangan dalam rancangan pusat pelatihan jasa bangunan?

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pelatihan

Pelatihan adalah suatu proses yang meliputi serangkaian tindak (upaya) yang dilaksanakan dengan sengaja dalam bentuk pemberian bantuan kepada tenaga kerja yang

dilakukan oleh tenaga profesional kepelatihan dalam satuan waktu yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kerja peserta dalam bidang pekerjaan tertentu guna meningkatkan efektifitas dan produktifitas dalam suatu organisasi. Ada dua tujuan diadakannya program pelatihan. Pertama, pelatihan dilakukan untuk menutupi “gap” antara kecakapan atau kemampuan pegawai dengan permintaan jabatan. (Nugraha, 2016)

Pelaksanaan pelatihan dapat tercapai bila didasarkan pada prinsip-prinsip berikut: *Individual differences* (perbedaan individu); *Relation to job analysis* (hubungan dengan analisis jabatan); *Motivation* (motivasi); *Active participation* (partisipasi yang aktif); *Selection of trainees* (seleksi peserta); *Selection of trainer* (pemilihan para pengajar); *Trainer for trainee* (pelatih pengajar); *Training method* (metode pendidikan dan pelatihan); *Principle of learning* (prinsip belajar).

2.2 Ludwig Mies Van Der Rohe

Karya Mies van der Rohe setelah tahun 1940, masih berciri sama dengan sebelumnya yaitu ekspresive, sederhana dengan komposisi bidang, garis-garis lurus horizontal, vertikal dari elemen-elemen fungsional atau struktural. Selain itu kaca yang berfungsi sebagai elemen berfungsi majemuk yaitu bidang (tembus pandang), pintu dan jendela masih terlihat dalam karya Mies tidak hanya pada bangunan rumah tinggal tetapi juga pada gedung tinggi, seperti misalnya Lake Shore Drive Apartments (1948-1951) di Chicago.

Tanpa memperhatikan fungsi masing-masing, bangunan-bangunan karya Mies van der Rohe memiliki ciri-ciri : (Rahman, 2004)

1. Kejelasan Konstruksi.
2. Material yang dipakai diproduksi masal (*industrially*).
3. Sistem struktur yang dipakai bergantung pada fungsi bangunan dan komponen bangunan terlihat nyata luar dan dalam.
4. Untuk menegaskan dan melengkapi kejelasan sistem struktur, dinding non pendukung berlaku sebagai kulit bangunan dan elemen-elemen pembatas ruang disusun terpisah dari komponen yang menerima beban, menghilangkan keraguan apakah komponen tersebut, struktural atau bukan.

5. Penggunaan modul dan bentang berstruktur bergantung pada fungsi bangunan pada fungsi bangunan.
6. Detail diselesaikan dengan cermat .
7. Ruang-ruang yang menyatu dan mengalir bebas (*free flowing*) baik ruang interior, eksterior maupun antara interior an eksterior.

3. METODE PERANCANGAN

3.1 Paradigma Perancangan

Penerapan prinsip desain Ludwig Mies van der Rohe pada perancangan Pusat Pelatihan Jasa Bangunan mengambil prinsip-prinsip kesederhanaan, seperti dengan komposisi bidang yang sederhana, garis-garis lurus horizontal, vertikal, maupun diagonal dari elemen-elemen fungsional maupun struktural dan menekankan prinsip tersebut sesuai fungsi Pusat Pelatihan Jasa Bangunan ini.

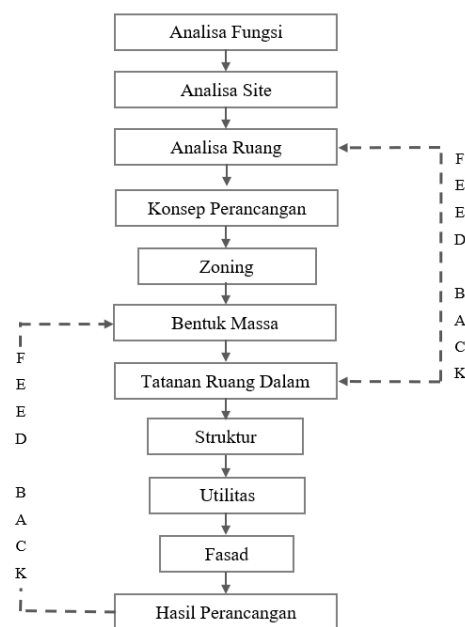
3.2 Strategi Perancangan

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam strategi perancangan ini adalah Analisa Fungsi, Analisa Site, Analisa Ruang, Konsep Perancangan, Penzoningan, Analisa Bentuk Masa, Tataan Ruang Dalam, Analisa Struktur, Analisa Utilitas, Analisa Fasad, Hasil Perancangan.

3.3 Metode Pengumpulan data

Metode pengumpulan data dibagi menjadi 2 jenis yaitu:

- a. Menggunakan data literatur yang mendukung untuk perancangan seperti buku, jurnal, atau tugas akhir yang memiliki kedekatan yang sama dengan perancangan.
- b. Melakukan survei lapangan untuk tahap awal pengumpulan data dari perancangan sejenis guna mendapat gambaran rancangan yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 1. Bagan Alur Perancangan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil dan pembahasan perancangan adalah sebagai berikut:

4.1 Lokasi Perancangan

Lokasi perancangan berada di jalan Jendral Sudirman, Kelurahan Simpang Tiga, Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru dengan luas lahan $\pm 22.427m^2$ dan Koefisien Dasar Bangunan 70 % dengan jenis tanah relative datar.



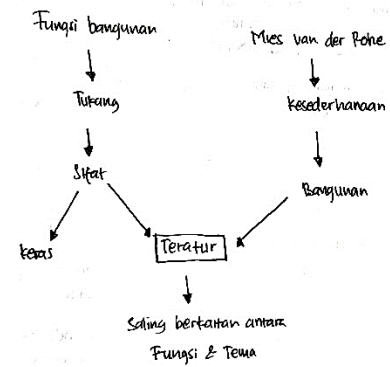
Gambar 2. Lokasi Perancangan

4.2 Kebutuhan Ruang

Berikut merupakan perhitungan dari rekapitulasi dari jumlah luasan seluruh kebutuhan ruang yang ada di dalam Pusat Pelatihan Jasa Bangunan.

Tabel 1. Kebutuhan Ruang

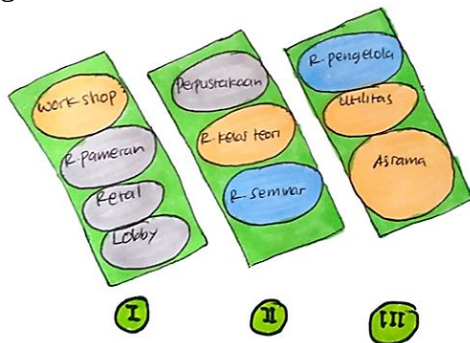
Jenis Ruang	Luasan
Pengelola	329,31
Pelayanan Umum	1216,98
Pusat Pelatihan	5238,58
Asrama	8184,38
Pemasaran	312,00
Pengelola Kegiatan	150,8
Ruang Luar	1906,19
Jumlah	17.338,24



Gambar 4. Penjabaran Konsep

4.3 Penzoningan

Ada 3 zona pada rancangan, yaitu zona privat, zona sub-privat, dan publik, maka lantai akan dibagi menjadi 3 lantai. Sisa lahan yang tidak digunakan akan dimanfaatkan untuk ruang terbuka.



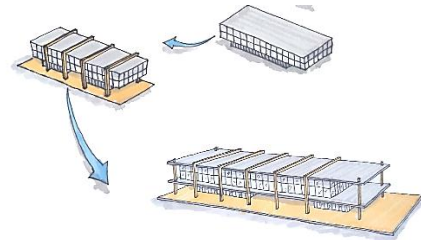
Gambar 3. Penzoningan

4.4 Konsep

Perancangan Mies van der Rohe selalu menonjolkan karyanya dalam sebuah permainan bentuk yang sederhana dan teratur. Sistem grid, pola jendela yang teratur di setiap lantainya selalu di terapkan dalam rancangannya. Maka dari itu konsep Regularity (Keteraturan) yang akan diterapkan pada perancangan Pusat Pelatihan Jasa Bangunan ini.

Konsep Regularity (Keteraturan) pada rancangan ini membentuk massa yang diambil mengikuti dari garis site, teratur sesuai dengan pola site itu sendiri dan dalam rancangan, karakteristik Mies Van Der Rohe mengambil penekanan bangunan dengan garis horizontal yang memiliki kesamaan dalam garis site ini.

Pada fasad bangunan Pusat Pelatihan Jasa Bangunan ini disesuaikan dengan prinsip desain Mies van der Rohe, yaitu tema yang digunakan dalam rancangan ini. Dengan menggunakan kaca di setiap sisi bangunan menjadikan bangunan terlihat tembus pandang dari luar bangunan, sesuai dengan prinsip desain dari Mies van der Rohe.



Gambar 5. Fasad bangunan

Material yang digunakan pada pusat pelatihan jasa bangunan ini dapat dikelompokkan sebagai berikut:

A. Dinding

Material yang dipilih untuk dinding ada beberapa jenis yaitu, baja, serta dinding kaca, dan dinding penyekat yang digunakan pada bagian dalam bangunan. Overhang yang digunakan untuk melindungi dari sinar matahari berlebihan.

B. Atap

Atap pada bangunan ini menggunakan material seperti beton betulang pada atap dak.

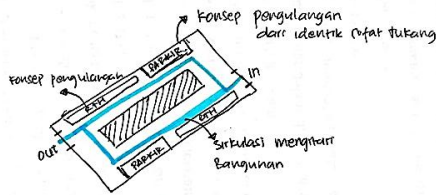
C. Lantai

Material lantai yang digunakan adalah jenis lantai keramik, lantai plaster, lantai granit, lantai batu, dan karpet.

4.5 Konsep Tapak

Konsep tapak pada rancangan Pusat Pelatihan Jasa Bangunan adalah dengan mengitari pergerakan bangunan. Penataan sirkulasi yang mengelilingi bangunan

berfungsi untuk memperlihatkan keseluruhan bentuk bangunan, sementara parkir dan RTH berdekatan dengan area masuk dan keluar gedung. Susunan yang teratur diterapkan dalam penataan lansekap pada Pusat Pelatihan Jasa Bangunan ini.

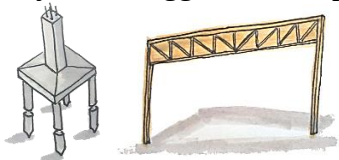


Gambar 6. Konsep Tapak

4.6 Struktur

Struktur yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Pondasi**
Pondasi yang digunakan adalah pondasi tiang pancang. Pondasi tiang pancang ini memiliki daya dukung yang baik dalam tanah dan pondasi ini cocok untuk bangunan 3 lantai.
- Struktur Utama Bangunan**
Rencana struktur bangunan utama yang dipakai adalah struktur baja dan kaca pelat
- Atap**
Struktur atap yang digunakan yaitu menggunakan atap datar, mengikuti prinsip desain Ludwig Mies van der Rohe yaitu menggunakan atap dak.



Gambar 6. Pondasi dan Struktur Utama

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Perancangan Pusat Pelatihan Jasa Bangunan di Pekanbaru dengan Prinsip Ludwig Mies van der Rohe memperoleh simpulan sebagai berikut:

- Fasilitas yang dibutuhkan dalam Pusat pelatihan jasa bangunan ini ialah ruang kelas maupun workshop, selain itu juga menyediakan asrama yang akan digunakan untuk para peserta didik, adanya ruang pengelola, ruang servis,

pemasaran seperti retail, dan fasilitas penunjang seperti cafe dan restoran.

- Cara mengaplikasikan prinsip desain Mies Van Der Rohe adalah dengan cara menerapkan karakteristik dari prinsip itu sendiri.
- Berdasarkan kesimpulan, langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam merancang pusat pelatihan jasa bangunan dengan pendekatan prinsip desain Ludwig Mies Van Der Rohe yang sesuai dengan konsep Regularity (Keteraturan).

5.2 Saran

Adapun saran-sarannya adalah sebagai berikut:

- Dalam perancangan pusat pelatihan jasa bangunan diharapkan mempertimbangkan lokasi atau site yang dipilih. Dimana dalam pemilihan lokasi bangunan ini sebaiknya berdekatan dengan area pendidikan karena pusat pelatihan ini masih termasuk dalam jenis bangunan pendidikan.
- Dalam perancangan pusat pelatihan jasa bangunan ini diharapkan memperhatikan kebutuhan akan fungsi pelatihan jasa bangunan yang akan disediakan pada bangunan tersebut.
- Dalam menarik daya tarik masyarakat pada bangunan ini harus mempertimbangkan tema yang sesuai pada bangunan yang akan dirancang.

REFERENSI

- Badan Pusat Statistik, 2017. Pekanbaru Dalam Angka 2017. Pekanbaru: Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru.
- Graha, R.D. 2012. Bab 2: Landasan Teori Pengertian Pelatihan. [Online] Available at: <https://repository.widyatama.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/3259/Bab%202.pdf?sequence=4>. (diakses 21 September 2018).
- Nugraha, I. 2016. Bab 2: Tinjauan Pustaka Pelatihan. [Online] Available at: <https://repository.widyatama.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/7584/Bab>

%202.pdf?sequence=10. (diakses 21 September 2018).

Rahman, Nurinayat Vinky. 2004. “Arsitek Modern”. Jurnal e-USU Repository, Hal: 3. [Online] Available at: <http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/12-3456789/1313/arsitektur-vinky6.pdf>. (diakses 31 Maret 2019).