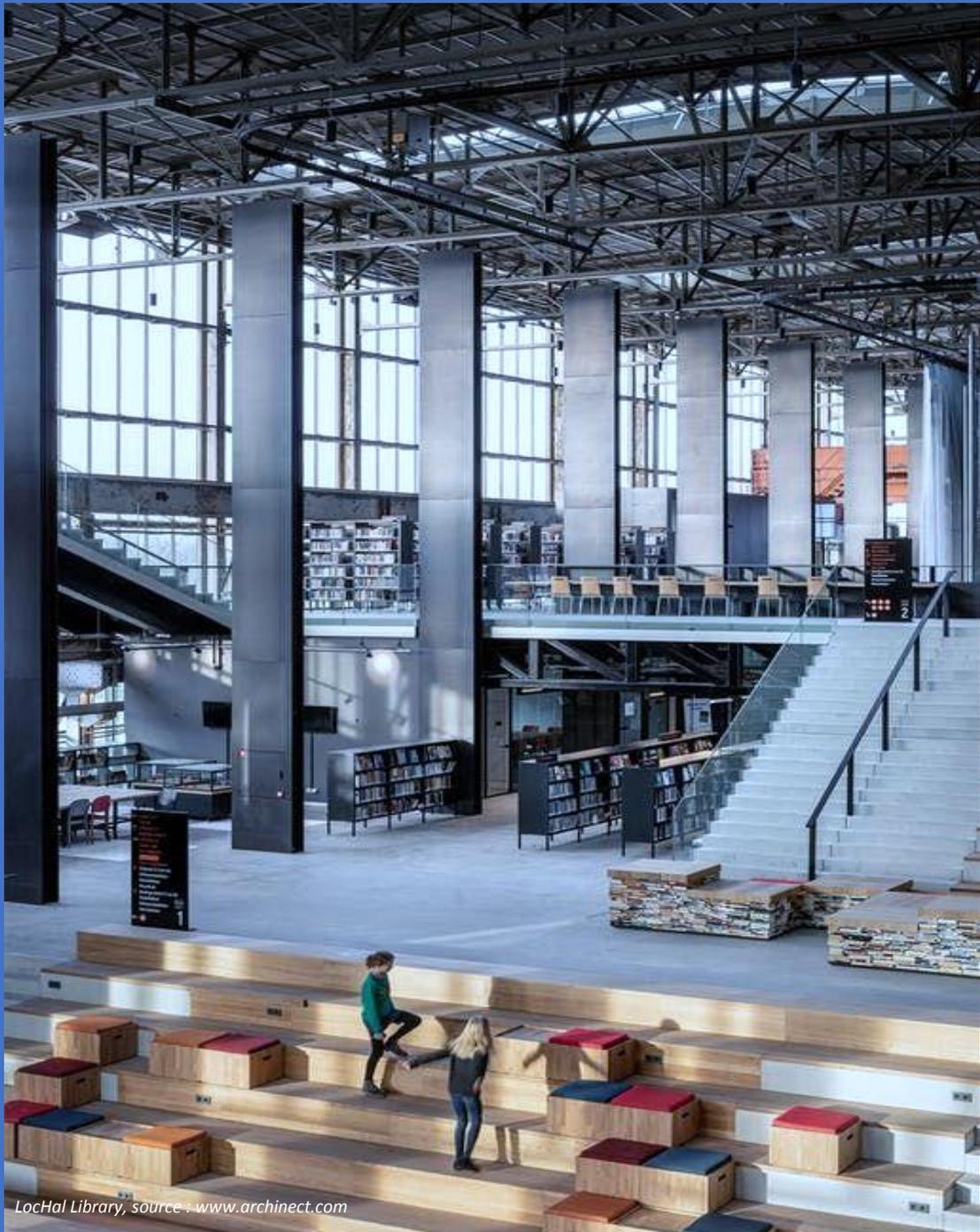


IMAJI

JURNAL RISET ARSITEKTUR
VOL. 9 No. 3 - SEPTEMBER 2020
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO

ISSN 2089-3892



LoHal Library, source : www.architect.com



IMAJI

JURNAL RISET ARSITEKTUR
VOL. 9 No. 3 - SEPTEMBER 2020
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO

Penasehat :

*Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T
(Ketua Departemen Arsitektur FT UNDIP)*

Penanggung Jawab :

*Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T
Indriastjario, Ir., M.Eng*

Pemimpin Redaksi :

Septana Bagus Pribadi, ST, MT

Dewan Redaksi :

*Prof. Totok Roesmanto, Ir, M.Eng.
Prof. Eddy Darmawan, Ir, M.eng.
Prof. Gagoek Hardiman, Ir, DR. Ing.
Prof. Dr. Ir. Edi Purwanto, M.T*

Redaksi Pelaksana :

M. Sahid Indraswara, ST, MT

Sekretaris :

Sukawi, ST, MT

Humas :

M. Sahid Indraswara, ST, MT

Alamat Redaksi

*Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Diponegoro, Kampus Tembalang
Jl. Prof Soedarto, SH
Telp : +62 024 7470690
Fax : +62 024 76480836
Email : imaji_jaft@gmail.com
Imaji_jaft@undip.ac.id
Website : www.imajijaft.com*

ISSN : 2089-3892

DARI REDAKSI

Salam hangat,

Edisi ini adalah IMAJI Vol.9 No. 3 yang terbit pada bulan September 2020.

Jurnal **IMAJI** ini adalah sebuah terbitan berkala yang bertujuan untuk mewadahi artikel dan tulisan ilmiah dosen dan mahasiswa dari lingkungan Jurusan Arsitektur FT Undip terutama yang berkaitan dengan riset di bidang Arsitektur.

Melalui jurnal ini, kita akan dapat menelusuri berbagai proses analisis dan pendekatan yang ditempuh oleh seorang arsitek atau kolaborasi antara dosen arsitektur dengan mahasiswa arsitektur untuk menunjang proses perencanaan dan perancangan sebuah karya desain arsitektur yang kokoh, fungsional, dan estetik.

Selamat menikmati.

Semarang, September 2020
Redaksi

DAFTAR ISI

01. Evaluasi Pascahuni Perpustakaan DAFT <i>Shania Eqa Dewantari</i>	<u>231</u>
02. Pascahuni Penggunaan Kantin Jurusan PWK-DAFT Universitas Diponegoro <i>Sonia Egi Dewantari</i>	<u>241</u>
03. Perancangan Interior Galeri Seni Rupa Kontemporer Pada Semarang Culinary Creative Hub <i>Khoirunnisa Indriani</i>	<u>251</u>
04. Evaluasi Aksesibilitas Jalur Pejalan Kaki Menuju Pemberangkatan Bus Tranks JATENG Di Terminal Bawen <i>Yolanda Putri Cahya Sukma</i>	<u>261</u>
05. Evaluasi Kelayakan Kios Sebagai Co-Working Space <i>Mega Nur Farida</i>	<u>271</u>
06. Utilitas Ruang Tenan Di Kantor Starup <i>Zainal Abrar, Dinda Syafryn Aurellina</i>	<u>291</u>
07. Analisis Standarisasi Pada Lapangan Futsal Metro Sport Center Imam Bonjol <i>Lathifatur Roihah</i>	<u>301</u>
08. Strategi Double Skin Facade Guna Optimalisasi Pencahayaan Alami <i>Robby Sukma Prayoga</i>	<u>311</u>
09. Menganalisis Aspek-Aspek Dalam Mendesain Ruang Gedung Co-Working Space <i>Mars Planet Merah</i>	<u>321</u>
10. Kajian Kesesuaian Dan Kelayakan Ruang Pada Studi Kasus Pasar Bunga Kalisari <i>Yusuf Ari Ramadhan</i>	<u>331</u>
11. Analisa Pemilihan Bentuk Ruang Penonton Di Gedung Pertunjukan Musik <i>Elviarossa Larasati</i>	<u>341</u>

EVALUASI PASCA-HUNI PERPUSTAKAAN DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK

Oleh : Shania Ega Dewantari

Perpustakaan dalam perguruan tinggi merupakan bagian dalam perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi sehingga Perpustakaan DAFT menjadi salah satu wadah bagi mahasiswa untuk mengembangkan diri, potensi, ilmu sesuai dengan tujuan perguruan tinggi yaitu pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengembangan, serta pengabdian kepada masyarakat. Dengan melakukan penelitian yang mengidentifikasi, memeriksa, dan menilai faktor yang menghambat ketercapaian fungsi serta tujuan Perpustakaan DAFT.

Penelitian ini menganalisa bahwa sarana prasarana, desain, dan perkembangan teknonologi mempengaruhi terwujudnya perpustakaan yang dapat mawadahi kebutuhan mahasiswa. Hal ini menjelaskan bahwa dalam perspektif arsitektur peran keberlanjutan pada fungsi yang tidak tercapai sepenuhnya dapat menghambat perkembangan masa depan bangsa. Sehingga Perpustakaan DAFT masih memiliki potensi dengan evaluasi ini dapat memaksimalkan penggunaan perpustakaan yang dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa dan berjalan beriringan bersama perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Kata Kunci : Masa Depan Bangsa, Tri Dharma Perguruan Tinggi, Perpustakaan, Perguruan Tinggi, Arsitektur

1. LATAR BELAKANG

Perpustakaan merupakan lembaga yang berperan dalam mendukung upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, yaitu sebagai lembaga edukasi dan sumber informasi. Dengan semakin berkembangnya zaman, makan perkembangan teknologi dan informasi dan kumunikasi merupakan tantangan yang harus di hadapi oleh perpustakaan sebagai upaya bersaing dengan sumber informasi lainnya. Perpustakaan perlu mencari inovasi baru sehingga mampu menarik minat pembaca agar tetap memanfaatkan perpustakaan sebagai media sumber informasi.

Perpustakaan dalam perguruan tinggi identik sebagai jati diri sebuah perguruan tinggi seperti yang disampaikan (Sutarno, 2006) bahwa perpustakaan perguruan tinggi sering disebut jantung universitas karena tanpa adanya perpustakaan maka proses pembelajaran menjadi kurang optimal. Perpustakaan Departemen Arsitektur Fakultas Teknik (DAFT) merupakan satu dari sekian banyak perpustakaan yang berada di UNDIP sebagai sarana penunjang agar tercapainya Tri

Dharma Perguruan Tinggi baik secara akademik maupun non akademik sehingga mahasiswa membutuhkan yang berada di UNDIP sebagai sarana penunjang agar tercapainya Tri Dharma Perguruan Tinggi baik secara akademik maupun non akademik sehingga mahasiswa membutuhkan fasilitas yang dapat cukup untuk mengembangkan keaktifan dan kreatifitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pasca huni penggunaan perpustakaan DAFT.

2. RUMUSAN MASALAH

- Apakah fungsi dari perpustakaan sudah sesuai dengan tujuan awal
- Bagaimana perpustakaan menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna di era digital
- Tujuan di bangunnya perpustakaan

3. TUJUAN

- Untuk mengetahui apakah fungsi perpustakaan sudah sesuai.
- Mengetahui apakah dibangunnya sesuai fungsi dan tujuan sesuai dengan aspek POE.

- Kajian pemahaman ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi desain Perpustakaan Departemen Arsitektur Fakultas Teknik atau Perpustakaan lain yang berapa di Universitas Diponegoro.

4. METODOLOGI

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif grounded theory (Creswell, 2008) yang bersifat eksploratif (Groat & Wang, 2002). Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menggunakan metode pengumpulan data bersifat terbuka dan data yang terkumpul cenderung berupa data teks, objek atau gambar, bukan berupa angka. Penelitian kualitatif ini digunakan untuk mendapatkan informasi secara mendalam terkait permasalahan yang dirasakan mahasiswa ketika mengunjungi perpustakaan DAFT serta bentuk evaluasi yang dapat digunakan untuk mengembangkan perpustakaan secara maksimal.

5. KAJIAN PUSTAKA

5.1. Pengertian Perpustakaan

Perpustakaan berasal dari kata dasar pustaka. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata Pustaka memiliki arti kitab atau buku, sedangkan dalam bahasa Inggris Perpustakaan dikenal dengan nama library. Library berasal dari bahasa Latin liber atau libri yang artinya buku. Dari kata lain tersebut didapatkan istilah libraries yang mempunyai arti tentang buku. Di dalam bahasa asing lainnya perpustakaan sering disebut dengan nama bibliothek dalam Bahasa Belanda, bibliothek dalam bahasa Jerman, bibliothec dalam bahasa Perancis, bibliotheca dalam bahasa Spanyol, bibliotheca dalam bahasa Portugis. Semua istilah tersebut berasal dari kata biblia yang berasal dari bahasa Yunani yang berarti buku atau kitab. Jadi istilah library atau biblia akan selalu dikaitkan dengan buku atau bahan pustaka.

5.2 FUNGSI PERPUSTAKAAN

Untuk mencapai tujuan di atas maka perpustakaan harus menjalankan fungsinya dengan baik. Menurut Yusuf (1995:23) fungsi perpustakaan umum adalah :

Fungsi Informatif, segala informasi yang dimiliki perpustakaan umum sanggup menjawab segala pertanyaan yang diajukan oleh segenap anggota masyarakat. Sumber informasinya berpotensi memberitahukan atau memberikan informasi kepada segenap anggota masyarakat yang membutuhkannya.

Fungsi Edukatif, segala informasi yang dimiliki Perpustakaan umum dimaksudkan untuk mendidik segenap anggota masyarakat yang mememanfaatkannya, termasuk anggota masyarakat yang belum sempat menggunakannya.

Fungsi Rekreatif, koleksi yang disediakan perpustakaan umum banyak yang berisi informasi ringan, artinya tidak mendalam seperti halnya pada perpustakaan- perpustakaan khusus. Hal ini disebabkan kondisi masyarakat yang dilayani sangat beragam, baik pada tingkat pengetahuan, pendidikan, maupun usianya sehingga sumber informasi yang disediakan pun harus disesuaikan dengan keragaman kondisi masyarakat.

Sedangkan fungsi perpustakaan dalam perguruan tinggi merupakan sebagai berikut :

Fungsi kebudayaan yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan koleksinya yang berupa material informasi yang tidak lain dan tidak bukan merupakan suatu artefak kebudayaan dan merupakan sarana komunikasi ilmiah antar bangsa, antar ahli, dan antar generasi.

Fungsi pendidikan yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan perpustakaan sebagai sarana penyimpanan kekayaan intelektual manusia, sebagai sumber ilmu pengetahuan, dan sebagai sebuah pusat pembelajaran.

Fungsi penerangan yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan informasi yang dikandung dalam Fungsi dokumentasi yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan penyimpanan koleksi perpustakaan

dari waktu ke waktu.

Fungsi rekreasi yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan apa yang didapatkan oleh penggunaannya selain informasi, misalnya mendapatkan kesenangan dan ketenangan yang bersifat rekreatif. Perpustakaan merupakan salah satu tempat untuk menghibur diri.

Fungsi inspirasi yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan perpustakaan sebagai tempat untuk menumbuhkan ilham setelah mendapatkan informasi tertentu. Koleksi suatu perpustakaan.

Seiring perkembangan jaman, macam dan fungsi perpustakaan juga mengalami perkembangan tersendiri, misalnya dengan adanya perpustakaan maya dan tanpa dinding menurut (Lasa, 2001) yang berbasis pada adanya internet. Perpustakaan jenis ini muncul sebagai jawaban untuk menghadapi era globalisasi, sehingga perpustakaan, terutama perpustakaan di perguruan tinggi, sebagai sumber informasi tidak ketinggalan dalam teknologi informasi (Nurhayati, 1996), contoh yang lain adalah adanya perpustakaan digital (Lasa, 2001), yaitu suatu bentuk perpustakaan yang tidak menyimpan koleksinya secara konvensional, tetapi menyimpannya dalam bentuk elektronik digital.

5.3 JENIS PERPUSTAKAAN

Berdasarkan UU No. 43 Tahun 2007 tentang perpustakaan, Jenis perpustakaan di Indonesia terdiri atas:

Perpustakaan Nasional merupakan LPND yang melaksanakan tugas pemerintahan dalam bidang perpustakaan dan berkedudukan di ibukota negara.



Gambar 1 : Perpustakaan Nasional Republik Indonesia
Sumber : Google.com

Perpustakaan umum diselenggarakan oleh Pemerintah, pemerintah provinsi, pemerintah

kabupaten atau kota, kecamatan, dan desa, serta dapat diselenggarakan oleh masyarakat. Pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten atau kota menyelenggarakan perpustakaan umum daerah yang koleksinya mendukung pelestarian hasil budaya daerah masing-masing dan memfasilitasi terwujudnya masyarakat pembelajar sepanjang hayat. Perpustakaan umum yang diselenggarakan oleh Pemerintah, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten atau kota, kecamatan, dan desa atau kelurahan mengembangkan sistem layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi dan komunikasi.



Gambar 2 : Perpustakaan Umum Berbasis ISO
Sumber : Google.com

Sekolah atau madrasah menyelenggarakan perpustakaan yang memenuhi standar nasional perpustakaan dengan memperhatikan Standar Nasional Pendidikan. Perpustakaan koleksi buku teks pelajaran yang ditetapkan sebagai buku teks wajib pada satuan pendidikan yang bersangkutan dalam jumlah yang mencukupi untuk melayani semua peserta didik dan pendidik.



Gambar 3 : Jakarta
Sumber : Google.com

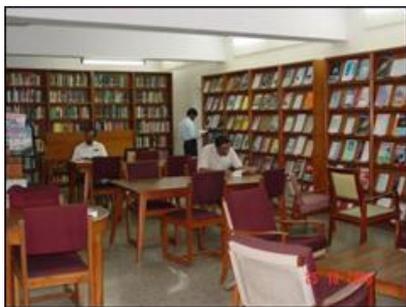
Perguruan tinggi menyelenggarakan perpustakaan yang memenuhi standar nasional perpustakaan dengan

memperhatikan Standar Nasional Pendidikan. Perpustakaan sebagaimana perguruan tinggi memiliki koleksi, baik jumlah judul maupun jumlah eksemplarnya yang mencukupi untuk mendukung pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Perpustakaan perguruan tinggi mengembangkan layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi dan komunikasi.



Gambar 4 : Perpustakaan Universitas Al-Azhar
Sumber : Google.com

Perpustakaan khusus menyediakan bahan perpustakaan sesuai dengan kebutuhan pemustaka di lingkungannya. Perpustakaan khusus memberikan layanan kepada pemustaka di lingkungannya dan secara terbatas memberikan layanan kepada pemustaka di luar lingkungannya. Perpustakaan khusus diselenggarakan sesuai dengan standar nasional perpustakaan. Pemerintah dan pemerintah daerah memberikan bantuan berupa pembinaan teknis, pengelolaan, dan pengembangan perpustakaan kepada perpustakaan.



Gambar 5: Perpustakaan Khusus
Sumber : Google.com

6. STUDI BANDING

6.1 Perpustakaan DAFT



Gambar 6 : Letak Eksiting Gedung Sidharta
Sumber : Google Maps

Batas Gedung Sidharta antara lain :

Utara : Gedung Dekatan Baru FT

Selatan : Teknik Sipil

Timur : Perancangan Wilayah Kota (PWK)

Barat : Fakultas FISIP

Lokasi : Jl. Prof Soedarto SH, Tembalang-Kota Semarang 50275

Tujuan dari perpustakaan DAFT ini adalah agar mahasiswa dapat dengan mudah menemukan media penunjang dalam kegiatan akademik maupun non akademik, selain itu fungsi utama dari perpustakaan DAFT itu sendiri selain sebagai fasilitas penunjang adalah media pendukung sesuai dengan Tridarma Perguruan Tinggi. Dengan konsep Perpustakaan DAFT ini sendiri adalah sebuah ruangan yang di desain sesuai dengan keinginan pembaca dengan layout ruang yang luas serta hening dilengkapi dengan penerangan. Serta di dalam ruangan terdapat background music, penyejuk ruangan, dan dilengkapi dengan free wifi. Perpustakaan DAFT sendiri diisi dengan koleksi buku-buku bacaan yang berkaitan tentang akademik ataupun sejarah arsitektur.

Menurut (Soetimah 1992) pustaka perpustakaan perguruan tinggi terdiri terdiri atas

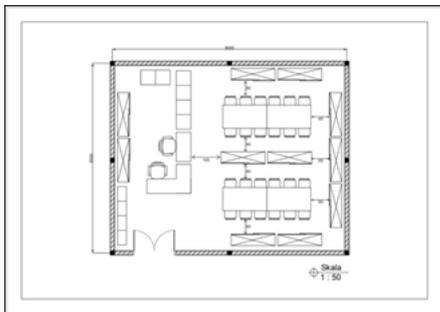
- Buku untuk mengembangkan ilmu yang melengkapi dan memperkaya pengetahuan diluar bidang studi yang ditekuni.
- Buku teks yang diperlukan oleh mahasiswa maupun dosen baik yang diwajibkan untuk

mata kuliah tertentu mampu yang dianjurkan.

- Majalah Ilmiah

6.2 HASIL OBSERVASI

Perpustakaan Departemen Arsitektur Fakultas Teknik digunakan sebagai fasilitas penunjang akademik dan non akademik baik secara individu maupun kelompok. Biasanya mahasiswa datang ke perpustakaan baik itu individu maupun kelompok memiliki tujuan yang sama untuk mencari, meminjam buku, atau membaca buku disana untuk menunjang tugas atau menambah wawasan yang berkaitan dengan arsitektur. Dari data tabulasi dan observasi secara online yang sudah dilakukan dapat dilihat dan diambil kesimpulan bahwa Perpustakaan DAFT dengan trafic dan data perpustakaan sebagai berikut.



Layout Perpustakaan



Pintu Masuk



Ruangan Perpustakaan

6.3 PERSYARATAN PENDIRIAN PERPUSTAKAAN

Undang-undang No 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 55 menyebutkan bahwa salah satu syarat untuk menyelenggarakan Perguruan Tinggi harus memiliki Perpustakaan. Dalam Undang-undang No. 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan dalam pasal 1, Adapun yang termasuk dalam PT meliputi universitas, institut, sekolah tinggi, akademi, politeknik dan atau PT lain yang sederajat. PPT sering diibaratkan sebagai jantungnya Perguruan Tinggi (the heart of university) sesuai Standar Nasional Indonesia Perpustakaan Perguruan Tinggi (SNI 7330.2009) .

Point Pengembangan Perpustakaan Studying Center, Learning Center, Research Center, Information Resources Center, Preservation of Knowledge center, Dissemination of Information Center, Dissemination of knowledge center.

Struktur Organisasi Berdasarkan PP No. 30 Tahun 1990 pasal 34 PPT sebagai unit pelaksana teknis merupakan salah satu unsur penunjang sebagai kelengkapan bagi pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, kedudukannya di luar lingkup fakultas dan bertanggungjawab langsung kepada rektor atau ketua atau direktur maka struktur organisasi dan tata kerjanya seperti struktur makro, struktur mikro, pelayanan teknis, pelayanan pemustaka. dll

Sumber Daya di perpustakaan jenis apapun sumber daya manusia merupakan unsur yang sangat penting karena merupakan ujung tombak dan ujung kekuatan proses pemberian dan penerimaan informasi dari sumber informasi dalam hal ini pengelola perpustakaan dan pemanfaat informasi atau pengguna sekarang pemustaka.

Koleksi / Bahan Pemustaka dalam UU no 43 tahun 2007 pasal 1 ayat 2 menyatakan bahwa Koleksi Perpustakaan adalah semua informasi dalam bentuk karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam dalam bentuk berbagai media yang mempunyai nilai pendidikan, yang dihimpun, diolah dan dilayankan. Selain itu koleksi perpustakaan juga dikatakan sebagai bahan pustaka yang dikumpulkan, diolah, dilayankan, disebarluaskan kepada masyarakat untuk memenuhi kebutuhan informasinya ataupun disimpan sebagai deposit penerbitan yang telah diterbitkan sebagai koleksi preservasi untuk memudahkan dalam temu kembali terhadap informasi yang sewaktu-waktu dibutuhkan.

Fasilitas/ Gedung/ Ruang berdasarkan SNI, perpustakaan harus menyediakan ruang sekurang-kurangnya 0,5 m² untuk setiap mahasiswa, dengan penggunaan untuk areal koleksi seluas 45% yang terdiri dari ruang koleksi buku, ruang multimedia, ruang koleksi majalah ilmiah. Sedangkan ruang pengguna seluas 30% yang terdiri dari ruang baca dengan meja baca, meja baca berpenyekat, ruang baca khusus, ruang diskusi, lemari katalog/komputer, meja sirkulasi, tempat penitipan tas dan toilet. Ruang staf perpustakaan seluas 25% terdiri dari ruang pengolahan, ruang penjilidan, ruang pertemuan, ruang penyimpanan buku yang baru diterima, dapur dan toilet. Bab IX pasal 38 UU No. 43 tahun 2007 menyebutkan bahwa : Setiap penyelenggara perpustakaan menyediakan sarana dan prasarana sesuai dengan standar nasional perpustakaan,

Sarana dan prasarana sebagaimana dimaksud pada ayat dimanfaatkan dan dikembangkan sesuai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi.

Pelayanan Teknis jam buka perpustakaan disesuaikan dengan kebutuhan kegiatan dharmanya sekurang- sekurangnya lima puluh empat perpustakaan jam per minggu. Jenis layanan yang diberikan, antara lain layanan sirkulasi; layanan pinjam antar; layanan referensi; layanan pendidikan pengguna; layanan penelusuran informasi.

Kerjasama pada dasarnya dapat dilakukan oleh perpustakaan sesuai dengan UU No. 43 tahun 2007 Bab XI pasal 42.

Dana Anggaran Bab X pasal 39 (1) Pendanaan perpustakaan menjadi tanggung jawab penyelenggara perpustakaan. Pemerintah dan pemerintah daerah mengalokasikan anggaran perpustakaan dalam anggaran pendapatan dan belanja negara (APBN) dan anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD).

6.3 TIPOLOGI PERPUSTAKAAN

Dalam buku pedoman Perpustakaan Perguruan Tinggi disebutkan bahwa Perpustakaan Perguruan Tinggi merupakan unsur penunjang Perguruan Tinggi dalam kegiatan pendidikan , penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dalam rangka menunjang kegiatan Tri Darma tersebut, maka perpustakaan diberi beberapa fungsi diantaranya: fungsi edukasi, sumber informasi, penunjang riset, rekreasi, publikasi, deposit dan iterpretasi informasi. Berdasarkan pada Peraturan Pemerintah/PP No.5 tahun 1980 tentang pokok- pokok organisasi universitas atau institute, bahwa Perpustakaan Perguruan Tinggi termasuk kedalam Unit Pelayanan Teknis (UPT) yaitu sarana penunjang teknis yang merupakan perangkat kelengkapan

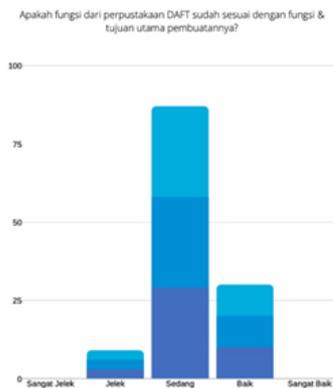
universitas atau institute dibidang pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat (Yusuf, Pawit M., 1991; 102-103).

7. ANALISA PERPUSTAKAAN DAFT

7.1 Grafik Analisa

▪ Aspek Fungsional

Apakah saudara sudah pernah mengunjungi perpustakaan DAFT? Jika sudah apa saudara lakukan disana? Dan menurut saudara apakah fungsi perpustakaan DAFT sudah sesuai dengan tujuan awal dibangunnya perpustakaan sebagai fasilitas penunjang?

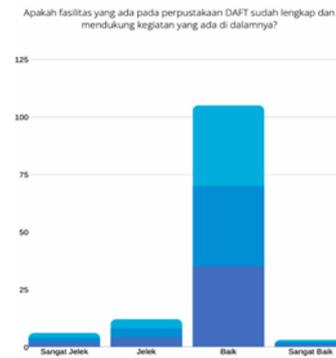


Sarana dan Prasarana

Apakah fasilitas yang ada pada perpustakaan DAFT sudah lengkap dan mendukung kegiatan yang ada di dalamnya?

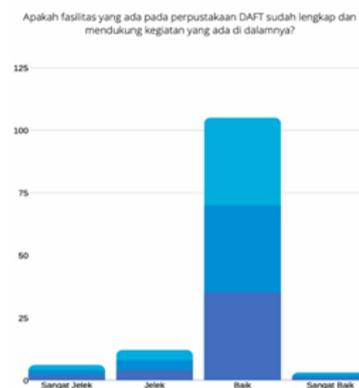


Apakah fasilitas seperti tempat duduk, meja, dan lain-lain sudah cukup nyaman?

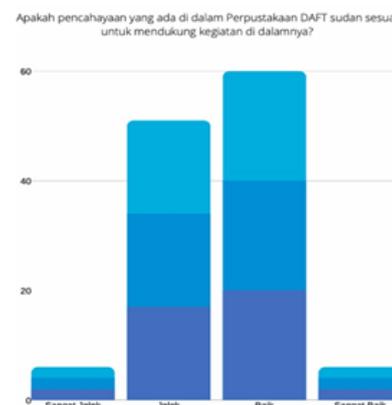


▪ Aspek Teknis

Penataan & Layout Perpustakaan Menurut saudara apakah penataan layout pada Perpustakaan DAFT sudah mendukung kegiatan di dalamnya?



Pencahayaan apakah pencahayaan yang ada di dalam Perpustakaan DAFT sudah sesuai untuk mendukung kegiatan di dalamnya?



Penghawaan Apakah penghawaan yang ada di dalam Perpustakaan DAFT sudah sesuai untuk mendukung kegiatan di dalamnya?



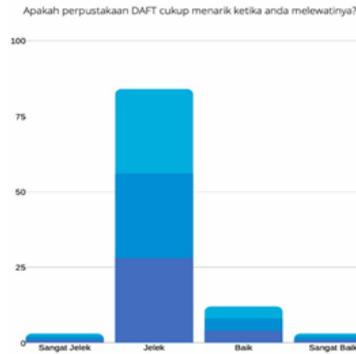
Kesesuaian pada aspek teknis menjelaskan bahwa fasilitas yang berada di perpustakaan DAFT seperti penataan layout, penghawaan, dan pencahayaan belum sepenuhnya terpenuhi, sehingga hasil menunjukkan bahwa aspek teknis masih memiliki evaluasi dalam pasca huni. Dengan demikian data ini memperlemah perpustakaan DAFT dalam aspek teknis membutuhkan evaluasi agar tujuan dibangunnya perpustakaan tersebut dapat memfasilitasi kebutuhan mahasiswa secara optimal.

- Aspek Perilaku

Citra apakah perpustakaan DAFT cukup menarik ketika anda melewatinya?



Kenyamanan apakah saudara sudah cukup nyaman ketika berada di dalam perpustakaan DAFT?



Kesesuaian pada aspek perilaku menjelaskan bahwa citra serta kenyamanan mahasiswa dalam mengunjungi perpustakaan DAFT masih jauh dari kata baik sehingga hasil menunjukkan bahwa aspek perilaku masih memiliki evaluasi pasca huni perpustakaan DAFT. Dengan demikian data memperlemah perpustakaan DAFT dalam aspek perilaku dan membutuhkan evaluasi agar tujuan dibangunnya perpustakaan tersebut dapat memfasilitasi kebutuhan mahasiswa secara optimal.

8. HASIL ANALISA

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pasca huni penggunaan fasilitas DAFT bagi mahasiswa. Berdasarkan analisa pribadi peneliti sebagai mahasiswa DAFT bahwa pada prosesnya mahasiswa DAFT masih jarang menggunakan perpustakaan yang disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain koleksi pustaka belum menunjang sepenuhnya untuk jurusan baik secara akademik maupun non-akademik. Di-era modern saat ini perpustakaan DAFT belum ditunjang teknologi, dan penataan layout dari perpustakaan yang terkesan membosankan, sehingga mahasiswa tidak banyak mengunjungi perpustakaan tersebut dan mahasiswa tidak menjadikan perpustakaan DAFT sebagai sumber pertama mencari referensi. Berdasarkan pengalaman pribadi peneliti tidak menggunakan fasilitas perpustakaan secara maksimal sebab pada perpustakaan tidak memiliki e-book atau e-

journal yang menunjang penuh tugas perkuliahan selain itu terkadang saat akan mengunjungi perpustakaan harus mengakses perpustakaan yang berada di lantai 2 gedung sidharta sehingga mahasiswa lebih memilih mencari referensi atau buku melalui daring.

Dengan keberjalanan pasca huni penggunaan fasilitas, mahasiswa mengunjungi perpustakaan untuk mencari hard-file beberapa buku, atau dosen yang menyarankan mencari buku yang hanya ada di perpustakaan DAFT. Pada aspek pasca huni perpustakaan DAFT belum sepenuhnya tercapai secara maksimal hal ini dapat dilihat dalam dari hasil analisa peneliti yang didukung dengan questioner yang disebarakan melalui daring kepada mahasiswa aktif DAFT.

Berdasarkan analisa bahwa pasca huni dalam aspek teknis dan perilaku perpustakaan DAFT belum sepenuhnya tercapai hal ini terlihat pada penataan layout dan citra perpustakaan yang ada pada perpustakaan DAFT tidak nyaman jika duduk dengan jangka waktu yang lama yang disebabkan mahasiswa tidak dapat berdiskusi selain itu pencahayaan pada perpustakaan kurang mendukung saat membaca sebab saat siang hari perpustakaan ditutup oleh gordena yang menutup cahaya masuk. Sehingga tujuan penelitian ini dapat membantu menjawab evaluasi pasca huni perpustakaan DAFT dalam proses penggunaannya.

9. KESIMPULAN

Pada kesimpulan penelitian ini dapat membantu evaluasi pasca huni penggunaan perpustakaan DAFT selain itu penelitian ini bertujuan mencari tahu apa yang menyebabkan mahasiswa DAFT masih jarang mengunjungi dan memaksimalkan perpustakaan berdasarkan aspek POE. Bagi mahasiswa DAFT selain aspek perilaku dan teknis aspek yang belum tercapai secara

penuh aspek lain perlu diperhatikan dan dimaksimalkan kembali oleh pengelola.

Berdasarkan hasil evaluasi dan observasi secara online menggunakan analisis PEO dapat ditarik kesimpulan bahwa desain serta fasilitas perpustakaan DAFT berpengaruh terhadap aktivitas yang ada di dalamnya. Dalam melakukan kegiatan dibutuhkan fasilitas, kenyamanan yang sesuai dengan kebutuhan agar tujuan dibangunnya fasilitas tersebut dapat berjalan sesuai.

Perpustakaan DAFT masih memiliki evaluasi dalam memaksimalkan fasilitas yang diberikan dengan melakukan penataan, pengkajian, dan perawatan berkala dengan masih banyak potensi yang dimiliki pada dasarnya permasalahan yang paling menonjol dapat terlihat melalui aspek perilaku dan teknis. Sehingga aspek pada evaluasi pasca huni perpustakaan DAFT dalam aspek fungsional mahasiswa sudah merasakan kenyamanan serta evaluasi pada aspek perilaku dan teknis.

10. REKOMENDASI

Dari hasil pengamatan dapat dilihat dan dikatakan bahwa hal yang sangat mempengaruhi keberjalanan perpustakaan DAFT yang sesuai fungsi dibangunnya perpustakaan belum bekerja secara maksimal seperti penataan layout, pencahayaan, ventilasi, toilet dan lain sebagainya dan juga masih banyak mahasiswa yang belum memahami fungsi utama perpustakaan.

Sehingga saya menyarankan untuk adanya perbaikan fasilitas yang berada di dalam perpustakaan agar sesuai dengan era 4.0 dengan penambahan fasilitas modern di era digital saat ini seperti penambahan e-book, menata ulang layout, menambah bukaan agar memaksimalkan pencahayaan sehingga

mahasiswa akan lebih tertarik untuk menggunakan perpustakaan dan nyaman berada disana dengan berbasis teknologi maka perpustakaan sebagai collection center, User center, Revolusi promosi, Digital shift, dan Extended roler. (Lasa, 2001) menyampaikan bahwa perkembangan jaman pada perpustakaan mengalami dan menciptakan perpustakaan tanda dinding sebagai jawaban berbasis internet dan menghadapi globalisasi yaitu perpustakaan digital yang tidak menyimpan koleksinya secara konvensional tetapi secara digital.

REFERENSI

Sulistyo-Basuki. 1993., Pengantar Ilmu Perpustakaan, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

Yusuf, Pawit M. 2005., Pedoman Penyelenggaraan Perpustakaan Sekolah, Jakarta : Predana Media Group

Lasa, HS. 2005., Manajemen Perpustakaan, Yogyakarta : Gama Media
Nurhayati, T., 1998. "Pemasaran Perpustakaan Perguruan Tinggi". Yogyakarta : Warta IKIP.

Joesoef, S., 1992. Konsep dasar pendidikan luar sekolah. Bumi Aksara.
Nazir, Moh. 1999. Metode Penelitian. Jakarta : Ghalian Indonesia.

Sigiro, N., Purwanggono, B. and Pujotomo, D., 2017. Evaluasi Kualitas Pelayanan Perpustakaan Universitas Diponegoro untuk Menjamin Kepuasan Pemustaka dengan Standar Nasional Perpustakaan. Industrial Engineering Online Journal, 6(2).

**PASCA HUNI PENGGUNAAN KANTIN JURUSAN PWK-DAFT
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

Oleh: Sonia Egi Dewantari

Kantin merupakan sebuah ruangan dalam sebuah gedung, kantin merupakan tempat yang digunakan sebagai tempat makan atau beristirahat. Kantin menyediakan kebutuhan pangan di tempat tersebut sehingga kantin yang ada harus aman, bersih, dan sehat.

Kantin PWK-DAFT merupakan salah satu fasilitas yang dibangun dengan pihak DAFT sebagai pemilik lahan dan pihak PWK sebagai pembangun yang memberikan dana dengan tujuan agar kedua mahasiswa dari kedua jurusan tersebut dapat menggunakan kantin secara bersamaan atau bergantian sebagai salah satu fasilitas yang diberikan. Pada penggunaannya mahasiswa DAFT saat jam istirahat atau makan siang juga memanfaatkan kantin tersebut dengan space, fasilitas, makanan, minuman yang ditawarkan lebih beragam selain itu kantin tersebut nyaman saat digunakan sebab berada di ruang terbuka, mahasiswa juga memanfaatkan fasilitas mushola yang berada di dekat kantin untuk beribadah saat setelah makan siang sebab akses yang mudah di jangkau menyebabkan saat siang hari mahasiswa PWK-DAFT banyak menggunakan kantin tersebut.

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi pasca huni serta mendalami permasalahan tersebut yang menyebabkan muncul permasalahan tersebut. Sehingga nantinya penggunaan kantin dapat berjalan sesuai dengan rencana penggunaan kantin yang dapat digunakan oleh mahasiswa PWK-DAFT dengan cara melakukan wawancara kepada beberapa mahasiswa PWK-DAFT agar dapat menemukan penyebab timbulnya permasalahan tersebut.

Pada penggunaannya mahasiswa DAFT saat jam istirahat atau makan siang juga memanfaatkan kantin tersebut dengan space, fasilitas, makanan, minuman yang ditawarkan lebih beragam selain itu kantin tersebut nyaman saat digunakan sebab berada di ruang terbuka, mahasiswa juga memanfaatkan fasilitas mushola yang berada di dekat kantin untuk beribadah saat setelah makan siang sebab akses yang mudah di jangkau menyebabkan saat siang hari mahasiswa PWK-DAFT banyak menggunakan kantin tersebut dan apakah kantin sudah sesuai dengan standart Higiene Penjamin Makanan. Mahasiswa DAFT menggunakan kantin saat sedang tidak ramai sehingga faktor tidak mengetahui latar belakang pembangunan kantin tersebut tidak ingin mengganggu mahasiswa PWK yang sedang menggunakan kantin tersebut.

Kata Kunci: Kantin, Pasca Huni, PWK, DAFT

1. LATAR BELAKANG

Kantin sekolah atau perguruan tinggi memiliki sisi unik karena dapat memberikan kontribusi positif bagi pemenuhan kebutuhan

yang bermutu dan aman sebab keberadaan kantin menunjang kebutuhan gizi bagi pertumbuhan pengguna.

Kantin PWK-DAFT merupakan salah

satu fasilitas yang dibangun dengan pihak DAFT sebagai pemilik lahan dan pihak PWK sebagai pembangun yang memberikan dana dengan tujuan agar kedua mahasiswa dari kedua jurusan tersebut dapat menggunakan kantin secara bersamaan atau bergantian sebagai salah satu fasilitas yang diberikan. Tetapi pada saat pasca huni kantin tersebut mahasiswa DAFT sangat jarang menggunakan fasilitas kantin tersebut dengan permasalahan baik mahasiswa PWK-DAFT tidak mengetahui mengenai proses pembangunan kantin hingga mencapai perjanjian tersebut untuk kedua jurusan mahasiswa dapat menggunakan kantin secara berbarengan.

Pentingnya evaluasi pasca huni agar dapat memperlihatkan apakah kantin saat ini sudah sepenuhnya memberikan kebutuhan pengguna dan apa yang menyebabkan penggunaan kantin secara tidak optimal dan sebagai mana mestinya penggunaan kantin tersebut sesuai dengan tujuan pendirian kantin. Untuk itu perlu dilihat dan dilakukan evaluasi pasca huni terhadap fungsi perpustakaan dengan menggunakan metode penelitian kualitatif berupa observasi dan wawancara dan menggunakan metode evaluasi analisis post occupancy evaluation (P.O.E).

2. RUMUSAN MASALAH

- Apakah fungsi dari kantin PWK-DAFT sudah sesuai dengan tujuan awal dibangunnya kantin tersebut dan bagaimana dengan kebutuhan pengguna.
- Pada oenggunannya apakah kantin tersebut sudah digunakan dengan baik dan apakah kantin tersebut sudah memenuhi standart dengan baik.

3. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan mengkaji pemahaman mahasiswa terhadap kantin tersebut serta untuk mengetahui apakah fungsi dibangunnya kantin sudah sesuai dengan fungsi dan tujuan awal dibangunnya kantin tersebut berdasarkan aspek- aspek POE, data observasi dan wawancara. Kemudian kajian pemahaman mahasiswa tersebut digunakan sebagai bahan evaluasi desain Kantin PWK-DAFT.

4. FUNGSI KANTIN

Kantin memiliki beberapa fungsi sebagai berikut :

1. Membantu pertumbuhan dan kesehatan siswa dengan jalan menyediakan makanan yang sehat, bergizi, dan praktis.
2. Mendorong pengguna untuk memilih makanan yang cukup dan seimbang.
3. Memperlihatkan kepada pengguna bahwa faktor emosi berpengaruh pada kesehatan seseorang.
4. Sebagai tempat untuk berdiskusi tentang pelajaran-pelajaran di sekolah, kampus dan tempat menunggu apabila ada jam kosong.

1. Lapak Penjual Makanan



Gambar 4.7 Lapak Penjual Makanan
Sumber : Google.com

dapat melihat makanan yang disajikan.

2. Tempat Makan



Gambar 4.8 Tempat Makan
Sumber : Google.com

3. Tempat Makan Kantin dalam ruangan tertutup ruang makan harus mempunyai ventilasi yang cukup agar udara panas dan lembap di dalam kantin dapat bergantian dengan udara segar [1].

A. Kantin Indoor



Gambar 2.4 Kantin Indoor
Sumber : Google.com

B. Kantin Outdoor



Gambar 2.5 Kantin Outdoor
Sumber : Google.com

5. MANFAAT PENELITIAN

Kemudian, kajian pemahaman mahasiswa tersebut digunakan sebagai bahan evaluasi desain, menambah wawasan tentang efektivitas, kebutuhan, fungsi kantin yang sesuai dengan tujuan awal dan dapat mengetahui mengetahui apakah fungsi kantin PWK-DAFT sudah sesuai dengan tujuan awan dibangunnya kantin tersebut.

6. JENIS KANTIN

Kantin menurut Nuraida (2011:28) di kelompokkan menjadi dua jenis kantin dengan ruangan terbuka dan kantin dengan ruangan tertutup. Kedua kantin tersebut harus memiliki sarana dan prasarana antara lain :

1. Bangunan untuk kantin sehat Kantin ruangan tertutup harus mempunyai bangunan tetap dengan persyaratan tertentu sedangkan kantin ruang terbuka harus mempunyai tempat tertutup untuk persiapan dan penyajian makanan atau minuman.
2. Tempat Penyajian Kantin tertutup maupun terbuka harus mempunyai tempat penyajian makanan lemari seperti display, etalase, atau lemari kaca yang memungkinkan konsumen

A. Kantin Makanan



Gambar 2.1 Kantin Makanan
Sumber : Google.com

B. Kantin Alat Tulis/Koperasi



Gambar 2.2 Kantin Alat Tulis
Sumber : Google.com

C. Kantin Sembako



Gambar 2.3 Kantin Sembako
Sumber : Google.com

7. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metoda penelitian post occupancy evaluation (P.O.E). Post Occupancy Evaluation atau Evaluasi Pasca Huni merupakan kegiatan berupa peninjauan (pengkajian) kembali (evaluasi) terhadap bangunan-bangunan dan atau lingkungan binaan yang telah dihuni. (Sudibyo, 1989).

Evaluasi Pasca Huni (Post Occupancy Evaluation, POE) adalah sebuah metoda standar akademis yang digunakan oleh kalangan ilmiah dan konsultan di bidang arsitektur, untuk mengetahui sejauh mana hasil sebuah karya arsitektur dan lingkungan mempunyai dampak pada penghuninya.

8. KAJIAN PUSTAKA

8.1 Tinjauan PWK-DAFT

Kantin adalah tempat usaha komersial yang ruang lingkup kegiatannya menyediakan makanan dan minuman untuk umum di tempat usahanya. Kantin merupakan salah satu bentuk fasilitas umum di tempat usahanya yang keberadaannya selain sebagai tempat untuk menjual makanan dan minuman juga sebagai tempat bertemunya segala macam masyarakat dalam hal ini mahasiswa maupun karyawan yang berada di lingkungan kampus dengan segala penyakit yang mungkin dideritanya (Depkes RI, 2003).

Kantin PWK-DAFT merupakan salah satu fasilitas yang letaknya berada di tengah-tengah kedua jurusan tersebut yang berfungsi sebagai tempat mahasiswa untuk menghabiskan waktu saat istirahat, makan, berdiskusi, atau sekedar mengobrol. Kantin PWK-DAFT berkonsep outdoor dengan penataan lapak makanan seperti foodcourt sehingga kantin tersebut cukup luas dan akses yang dekat dengan mushola. Kantin tersebut atas kerja sama PWK dan DAFT untuk memfasilitasi mahasiswa agar dapat berinteraksi selain itu kantin tersebut menyediakan berbagai jenis makanan, tempat duduk yang banyak dan cukup nyaman serta kantin yang dikelilingi pohon membuat sejuk saat siang hari.

8.2 Tinjauan Hasil Observasi

Kantin PWK-DAFT di gunakan mahasiswa sebagai tempat untuk makan, mengobrol, menunggu kelas, berdiskusi, dan masih banyak lagi. Biasanya mahasiswa datang ke kantin baik itu individu maupun kelompok.

8.3 Pessyaratan Pendirian Kantin

Adapun syarat lokasi dan bangunan

menurut Kepmenkes 1098/Menkes/SK/VII/2003 adalah :

1. Lokasi

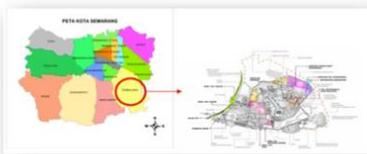
Rumah makan/kantin terletak pada lokasi yang terhindar dari pencemaran yang diakibatkan antara lain oleh debu, asap, serangga, dan tikus.



Gambar 4.5 Kantin Perancangan Wilayah Kota
Sumber : Google Map

Batas Gedung Sidharta antara lain :
Utara : Mushola Al-Hikmah
Selatan : Arsitektur
Timur : Teknik Sipil
Barat : Gedung Dekanat FT

Lokasi : Jl. Prof Soedarto SH, Tembalang- Kota Semarang 50275



Gambar 4.1 Peta Kota Semarang
Sumber : Google.com

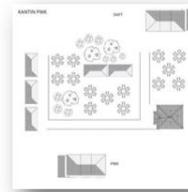
Gambar 4.2 Peta Kampus UDIP
Sumber : Google.com

2. Bangunan

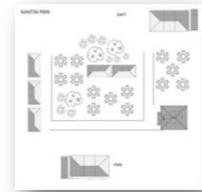
Bangunan dan rancang bangun harus dibuat sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Terpisah dengan tempat tinggal.

3. Tata ruang

3. Layout Kantin PWK-DAFT



Gambar 4.9 Layout Kantin
Sumber : Data Pribadi



Gambar 5.1 Pola Masuk Kantin
Sumber : Data Pribadi

Pembagian ruang minimal terdiri dari dapur, gudang, ruang makan, toilet, ruang karyawan dan ruang administrasi. Setiap ruangan mempunyai batas dinding serta ruangan satu dan lainnya dihubungkan dengan pintu.

4. Konstruksi

Lantai dibuat kedap air, rata, tidak licin dan mudah dibersihkan. Pertemuan lantai dengan dinding harus conus atau tidak boleh membuat sudut mati. Dinding permukaan dinding sebelah dalam harus rata, mudah dibersihkan. Konstruksi dinding tidak boleh dibuat rangkap. Permukaan dinding yang terkena percikan air harus dibuat kedap air atau dilapisi dengan bahan kedap air dan mudah dibersihkan seperti porselen dan sejenisnya setinggi 2meter dari lantai.

5. Pencahayaan

Intensitas pencahayaan setiap ruangan harus cukup untuk melakukan pekerjaan pengolahan makanan secara efektif dan kegiatan pembersihan ruangan.

6. Atap

Tidak bocor, cukup landai dan tidak menjadi sarang tikus dan serangga lainnya. Permukaan rata, berwarna terang serta mudah dibersihkan. Tidak terdapat lubang-

lubang. Tinggi langit-langit sekurang-kurangnya 2,4 meter.

7. Pintu

Pintu dibuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan. Pintu dapat ditutup dengan baik dan membuka ke arah luar. Setiap bagian bawah pintu setinggi 36 cm dilapisi logam. Jarak antara pintu dan lantai tidak lebih dari 1 cm.

8. Sanitasi

Air bersih. Kualitas air bersih harus memenuhi syarat fisik (tidak berbau, tidak berasa, tidak berwarna, jernih), serta jumlahnya cukup memadai untuk seluruh kegiatan. Air limbah. Air limbah mengalir dengan lancar, sistem pembuangan air limbah harus baik, saluran terbuat dari bahan kedap air, saluran pembuangan air limbah tertutup, tidak mudah berkarat, mempunyai tutup. Tersedia pada setiap tempat/ruang yang memproduksi sampah. Sampah dibuang setiap 24 jam.

Tempat cuci tangan. Fasilitas cuci tangan ditempatkan sedemikian rupa sehingga mudah dicapai oleh tamu dan karyawan. Fasilitas cuci tangan dilengkapi dengan air mengalir, sabun/deterjen, bak penampung yang permukaannya halus, mudah dibersihkan dan limbahnya dialirkan ke saluran pembuangan yang tertutup.

8.4 Tipologi Kantin

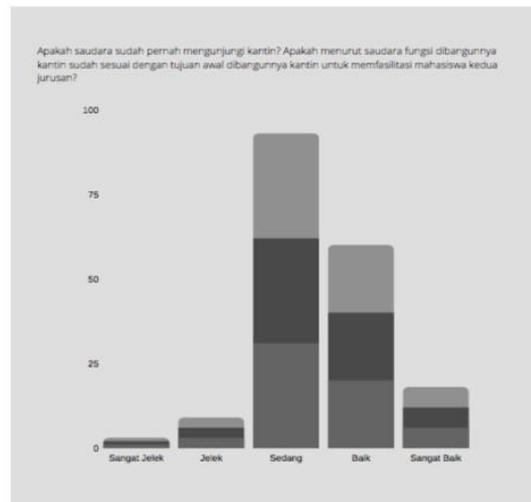
Tipologi dalam arsitektur adalah klasifikasi dalam arsitektur berdasar buang-bentuk, fungsi dan langgam. Dalam ranah desain, tipe terbentuk secara alami sebagai kesepakatan bersama oleh warga atau komunitas, seringkali tidak diketahui lagi asal-usulnya.

9. ANALISA

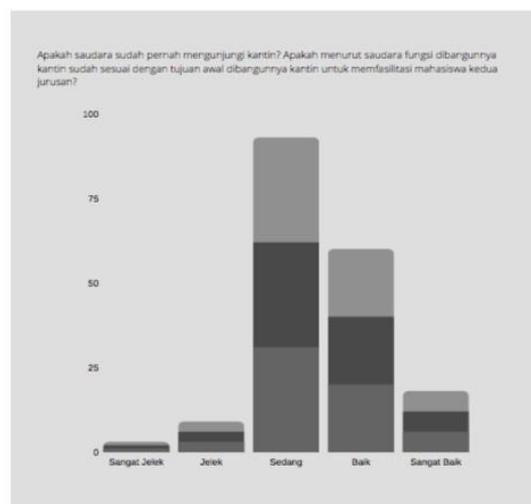
9.1 Grafik Analisa

9.1.1 Aspek Fungsional

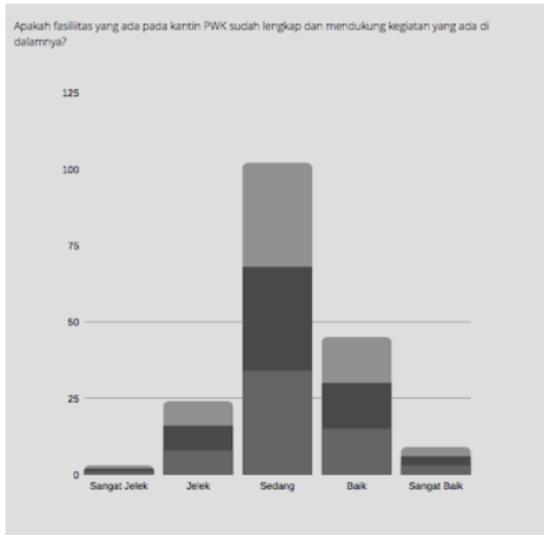
Apakah saudara sudah pernah mengunjungi kantin?



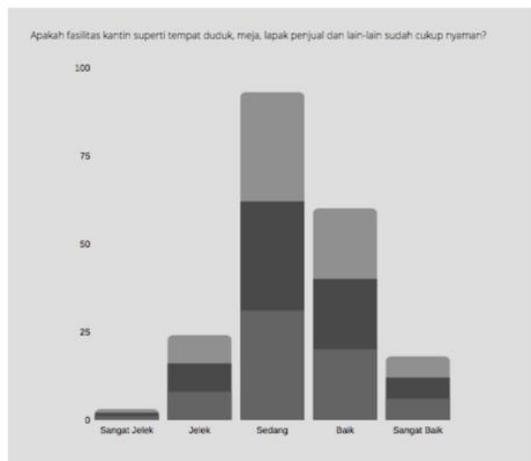
Apakah menurut saudara fungsi dibangunnya kantin sudah sesuai dengan tujuan awal dibangunnya kantin untuk memfasilitasi mahasiswa kedua jurusan?



Apakah fasilitas yang ada pada kantin PWK sudah lengkap dan mendukung kegiatan yang ada di dalamnya?



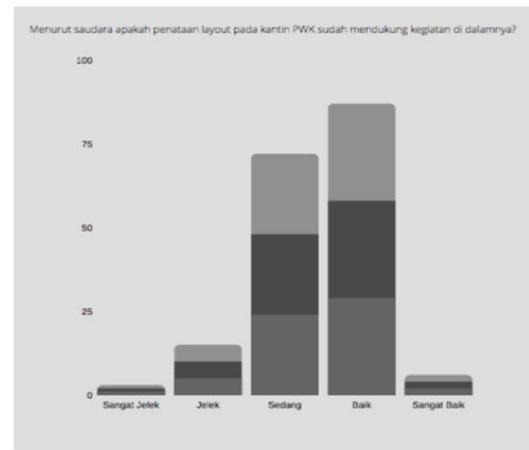
Apakah fasilitas kantin seperti tempat duduk, meja, lapak penjual dan lain-lain sudah cukup nyaman?



Dalam aspek fungsional pada kantin PWK-DAFT sudah baik dibuktikan dengan data yang ada selain itu tercapainya fungsi pada kantin tersebut menunjukkan bahwa pasca huni penggunaan kantin berjalan dengan baik walaupun masih terdapat beberapa evaluasi tetapi kepuasan pengguna sudah baik. Selain itu pada aspek ini penggunaan kantin PWK-DAFT sudah berjalan sesuai dengan aspek POE dengan baik.

9.1.2 Aspek Teknis

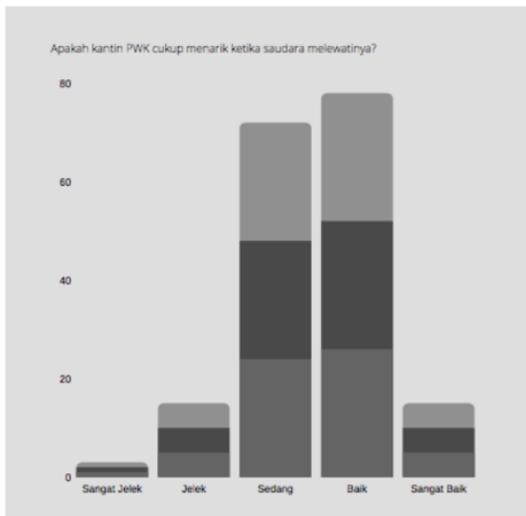
Menurut saudara apakah penataan layout pada kantin PWK sudah mendukung kegiatan di dalamnya?



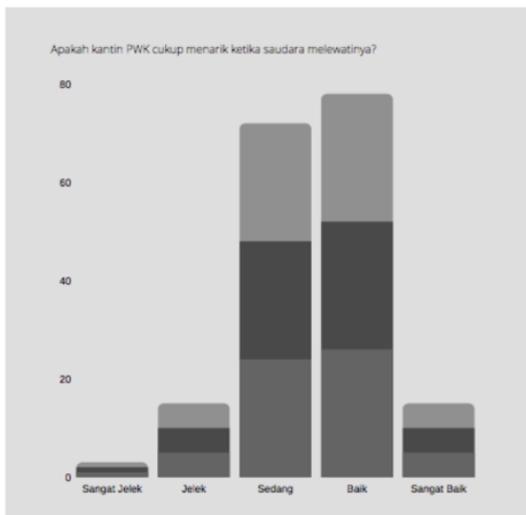
Dalam aspek teknis pada kantin PWK-DAFT sudah sangat baik dibuktikan dengan data yang ada selain itu tercapainya fungsi pada kantin tersebut menunjukkan bahwa pasca huni penggunaan kantin berjalan dengan sangat baik dalam kenyamanan di dukung dengan pencahayaan dan tata letak kantin yang berada di outdoor sehingga udara dan aktivitas dapat berjalan dengan baik maka pada aspek teknis POE sudah tercapai pada kantin tersebut.

9.1.3 Aspek Perilaku

Apakah kantin PWK cukup menarik ketika saudara melewatinya?



Apakah saudara sudah cukup nyaman ketika berada di kantin PWK?



Dalam aspek citra pada kantin sudah tercapai dengan baik dibuktikan dengan data yang ada selain itu kenyamanan dan citra sudah tercapai dengan baik suasana dengan aspek citra pada metode POE pasca huni penggunaan kantin, hal ini dapat dibuktikan dengan mahasiswa yang dapat melihat kantin dengan menarik saat melewatinya selain itu dapat di analisa bahwa kantin tersebut berada di antara gedung PWK-DAFT sehingga

mahasiswa dapat melihat kantin dengan mudah dengan berbagai makanan yang di sediakan.

9.2 Hasil Analisa

Pada pasca huni fasilitas bangunan tidak banyak mahasiswa DAFT yang menggunakan fasilitas kantin tersebut. Penelitian ini menggunakan metode post occupancy evaluation (P.O.E).

Berdasarkan observasi pribadi mahasiswi dan sebagai mahasiswi DAFT penggunaan kantin PWK-DAFT tidak digunakan secara maksimal oleh mahasiswa DAFT disebabkan beberapa alasan, antara lain di samping DAFT memiliki fasilitas kantin sendiri yang digunakan oleh mahasiswa DAFT, mahasiswa juga lebih nyaman jika berada dilingkungan mereka sendiri dan berdiskusi atau bertukar pikiran, dan beberapa mahasiswa juga menghabiskan waktu makan siang mereka di luar kampus. Fasilitas kantin yang dimiliki oleh DAFT juga dirasa sudah baik dan memenuhi kebutuhan mahasiswa.

Dalam berjalannya penggunaan fasilitas kantin PWK-DAFT mahasiswa DAFT sendiri mengunjungi kantin tersebut, akan tetapi tidak sering dan tidak semua mahasiswa mengunjungi kantin tersebut setiap hari, di samping itu kunjungan yang dilakukan oleh mahasiswa juga tidak dilakukan dalam waktu yang bersamaan.

Menurut hasil kuesioner dari kedua jurusan yang disebarkan secara daring PWK-DAFT, hasil menunjukan bahwa secara aspek pasca huni aspek dari tujuan awal pembangunan tersebut sudah tercapai. Dan secara analisa hasil kuesioner dan aspek metode P.O.E bahwa pasca huni sudah berhasil dengan tujuan awal dibangunnya fasilitas tersebut. Pada kesimpulannya kekurangan atau belum tercapainya tujuan dari pembangunan kantin PWK-DAFT yang memfasilitasi kedua jurusan tersebut bahwa

kantin tersebut dibangun oleh kedua jurusan untuk memfasilitasi mahasiswa kedua jurusan tersebut. Mahasiswa dapat menggunakan kantin tersebut secara bersamaan dan tanpa batasan waktu tanpa ada pemikiran siapa pemilik dari kantin tersebut. Dan didukung juga oleh kuesioner yang dibagikan bahwa rata-rata dari mahasiswa tidak mengetahui tujuan dibangunnya kantin tersebut.

10. HASIL KUESIONER

Questioner ini ditujukan kepada Mahasiswa Arsitektur Fakultas Teknik dan Perancangan Wilayah Kota di beberapa angkatan aktif mulai dari 2016 hingga 2019. Dengan hasil responden sebanyak 60 mahasiswa yaitu 10 responden mahasiswa PWK dan 50 responden mahasiswa DAFT.

Pengertian kuesioner menurut (Dewa Ketut Sukardi, 1983) adalah suatu bentuk teknik dalam pengumpulan data yang dilakukan pada metode penelitian dengan tidak perlu atau wajib memerlukan kedatangan langsung dari sumber data. Pada kali ini penyusun menggunakan teknik pertanyaan tertutup (Closed Questions) pertanyaan-pertanyaan yang membatasi atau menutup pilihan-pilihan respons yang tersedia bagi responden. Responden hanya dapat memilih jawaban yang tertera pada kuesioner. Responden tidak dapat memberikan jawabannya secara bebas yang mungkin dikehendaki oleh responden yang bersangkutan.

Pada tahap wawancara dengan narasumber, penulis membuat pertanyaan yang mewakili setiap aspek pada post occupancy evaluation (POE), dengan pertanyaan sebagai berikut.

9. KESIMPULAN

Pada hasil kuesioner yang disebarluaskan secara daring tidak dapat menjawab tujuan awal di susunnya penelitian ini. Dengan tujuan awal bahwa penelitian ini dilakukan untuk

mencari tahu alasan apa yang membuat mahasiswa DAFT tidak banyak menggunakan fasilitas tersebut, menurut mahasiswa pribadi dikarenakan samping DAFT memiliki fasilitas kantin sendiri yang digunakan oleh mahasiswa DAFT, mahasiswa juga lebih nyaman jika berada dilingkungan mereka sendiri. Bagi mahasiswa dapat berdiskusi atau bertukar pikiran dengan teman sesama jurusan dan beberapa mahasiswa juga menghabiskan waktu makan siang mereka di luar kampus. Fasilitas kantin yang dimiliki oleh DAFT juga dirasa sudah baik dan memenuhi kebutuhan mahasiswa.

Hasil dari kuesioner tidak bisa dijadikan jawaban ataupun kesimpulan hasil penelitian ini. Hasil kuesioner juga tidak bisa dijadikan perbandingan atau pedoman jawaban untuk keseluruhan mahasiswa PWK maupun DAFT.

Berdasarkan hasil evaluasi dan observasi secara daring menggunakan analisis POE dapat ditarik kesimpulan bahwa pasca huni kantin PWK-DAFT berpengaruh terhadap aktivitas yang ada di dalamnya. Dalam melakukan kegiatan dibutuhkan fasilitas, kenyamanan yang sesuai dengan kebutuhan agar tujuan dibangunnya fasilitas tersebut dapat berjalan sesuai.

10. SARAN

Kantin PWK-DAFT masih memiliki beberapa evaluasi agar dapat memaksimalkan fasilitas yang diberikan kepada mahasiswa. Dari hasil pengamatan dan wawancara terlihat bahwa mahasiswa PWK-DAFT dapat menggunakan kantin secara beriringan sebab pengunjung kantin tidak dibatasi oleh faktor apa pun. Pengelola kantin dapat memperhatikan kebersihan dan higienis dalam menjual makanan agar hal-hal yang tidak diinginkan tidak terjadi.

Sehingga saya menyarankan untuk adanya perbaikan fasilitas dengan melakukan cek secara berkala dari segi makanan, minuman, kebersihan, higienis agar fasilitas kantin dapat terjaga selain itu pengelola dapat memajukan

fasilitas kantin dengan menata ulang lapak makanan/minuman agar terlihat lebih menarik saat orang luar melihat kantin dapat tertarik mengunjunginya.

<https://www.google.com/search?client=safari&rls=en&q=%22HABITAT+IS+AN+EXAMPLE+WHERE+BOXES+FORM+HOUSE%22+-MOSHE+SAFDIE&ie=UTF-8&oe=UTF-8>

REFERENSI

<https://books.google.co.id/books?id=3dlrBgAAQBAJ&pg=PA364&lpg=PA364&dq=HABITAT+IS+AN+EXAMPLE+WHERE+BOXES+FORM+HOUSE+MOSHE+SAFDIE&source=bl&ots=phSmWMGWFH&sig=ACfU3U2K-ESujQXOTWBowEWUNPypLPUFg&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwj1vpaPudbpAhUJcCsKHdSaAloQ6AEwCnoECAoQAQ#v=onepage&q=construction%20green&f=false>

https://books.google.co.id/books/about/Dense+Green.html?id=0vM-CwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=keyword_read_button&redir_esc=y#v=snippet&q=innovative%20Building%20Types%20for%20Sustainable%20Urban%20Architecture&f=false

<https://kronosthefuturists.wordpress.com/2015/10/29/we-are-called-to-be-architects-of-the-future-not-its-victims-buckminster-2015/>

https://www.google.com/search?safe=strict&client=safari&rls=en&biw=1435&bih=808&sxsr=AleKk00RX30SFg361Wn5K5pfShEpwnzuDw%3A1590667663952&ei=j6nPXs3cOYXd9QP4q5aQBg&q=green+construction+book&oq=green+construction+book&gs_lcp=CgZwc3ktYWIQAzICCAAyBggAEBYQHjIGCAAQFhAeMgYIABAWEB4yBggAEBYQHjIGCAAQFhAeMgYIABAWEB4yBggAEBYQHjIGCAAQFhAeOgQIABBHOgQIIXAnOggIABAWEAoQHjoFCAAQywe6BwgAEBOqhwI6BAGAEApQIAxYnyFguyNoAHABeACAAaQBIAH7C5IBBDQuMTCYAQCgAQGqAQdnd3Mtd2l6&scclient=psy-ab&ved=0ahUKEwiN4MLowtbpAhWFbn0KHfiVBWlQ4dUDCA&uact=5

PERANCANGAN INTERIOR GALERI SENI RUPA KONTEMPORER PADA SEMARANG *CULINARY CREATIVE HUB*

Oleh : Khoirunnisa Indriani, Wijayanti

Pesatnya perkembangan seni dan minat masyarakat Semarang terhadap seni tidak diimbangi dengan fasilitas kesenian yang ada pada Creative Hub di Semarang. Pameran seni dan hasil karya industri kreatif hanya dilakukan di lobby gedung atau ruang-ruang sempit yang relatif tidak memiliki fasilitas yang memadai, sehingga membuat Creative Hub di Semarang nyaris kehilangan citra kreativitasnya.

Semarang Culinary Creative Hub didesain sebagai wadah untuk mengembangkan dan menjual produk dari 4 sub sektor unggulan kota Semarang, yaitu kuliner, kriya, fotografi-film-videografi, dan desain produk melalui berbagai kegiatan dengan salah satu fasilitas utama berupa galeri.

Dengan adanya perancangan Interior Galeri Seni Rupa Kontemporer di Semarang Culinary Creative Hub ini diharapkan dapat menjadi wadah untuk menampung kreativitas, memamerkan, dan memelihara karya para pekerja seni dan komunitas.

Kajian diawali dengan mempelajari tinjauan umum galeri seni, tinjauan seni kontemporer, dan studi preseden bangunan sejenis. Selain itu dilakukan pendekatan kontekstual, fungsional, kinerja, dan arsitektural. Pendekatan perancangan arsitektural menggunakan konsep arsitektur kontemporer dengan citra galeri yang nyaman, tenang, bersih, dan netral agar pengunjung fokus dan dapat memahami informasi tentang koleksi yang dipamerkan dengan baik. Ruang galeri didesain bersifat temporer, fleksibel, mampu menampung layout yang bervariasi menyesuaikan tema yang berbeda disetiap event untuk menghindari kesan monoton sehingga dapat menarik wisatawan untuk berkunjung.

Kata Kunci: Interior, Galeri, Seni Rupa, Kontemporer

1. LATAR BELAKANG

Pada masa pemerintahan Presiden Joko Widodo saat ini, industri kreatif di Indonesia semakin mendapat prioritas dalam kebijakan yang diberikan oleh pemerintah, melalui Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2015 tentang Badan Ekonomi Kreatif (BEKRAF) yang bertanggung jawab terhadap perkembangan ekonomi kreatif di Indonesia.

Industri Kreatif didefinisikan sebagai industri yang berasal dari pemanfaatan kreativitas, keretampilan, serta bakat individu untuk menciptakan kesejahteraan serta lapangan pekerjaan dengan menghasilkan dan mengeksploitasi daya kreasi dan daya cipta individu.

BEKRAF menetapkan 16 sub sektor industri kreatif; Aplikasi dan *Game*, Musik, Arsitektur, Desain Komunikasi Visual, *Fashion*, Kriya,

Kuliner, Desain Interior, Desain Produk, Fotografi, Periklanan, Penerbitan, Seni Pertunjukan, Seni Rupa, Televisi dan Radio.

Semarang Culinary Creative Hub merupakan sebuah Pusat Industri Kreatif sebagai wadah untuk mengembangkan dan tempat menjual produk industri kreatif di Kota Semarang dengan empat program unggulan dengan jumlah sub sektor Industri kreatif paling banyak yang potensial untuk berkembang untuk menyokong ekonomi masyarakat dan menyerap tenaga kerja di Semarang, yaitu sub sektor kuliner, kriya, fotografi-film-videografi, dan desain produk melalui berbagai kegiatan yang memiliki fungsi utama sebagai: (1) inkubasi melalui pengembangan bisnis industri kreatif; (2) edukasi melalui pelatihan dan workshop; (3) rekreasi melalui wisata kuliner dan (4) penjualan produk kreatif.

Dengan fasilitas utama berupa; (1) *cooking class*, studio kriya, fotografi-film-videografi, dan desain produk; (2) kelas desain dan ruang seminar; (3) galeri; (4) perpustakaan; (5) *food court*; (6) retail.

Faktanya pesatnya perkembangan seni dan minat masyarakat Semarang terhadap seni tidak diimbangi dengan fasilitas kesenian yang ada pada *Creative Hub* di Semarang. Pameran seni dan hasil karya industri kreatif hanya dilakukan di lobby gedung atau ruang-ruang sempit yang relatif tidak memiliki fasilitas yang memadai, sehingga tidak menarik minat masyarakat. Belum adanya ruang yang cukup untuk menunjukkan karya seni membuat *Creative Hub* di Semarang nyaris kehilangan citra kreativitasnya.

2. RUMUSAN MASALAH

- a. Kurang memadainya fasilitas di *Creative Hub* Semarang untuk menyalurkan kreativitas dan menampung kebutuhan komunitas yang berkaitan dengan hasil karya seni rupa.
- b. Bagaimana merencanakan dan merancang interior galeri seni rupa kontemporer yang dapat mewadahi ekspresi dari seni rupa kontemporer sekaligus berfungsi sebagai ruang publik yang mengedukasi bagi masyarakat.

3. TUJUAN

- a. Mendesain interior Galeri Seni Rupa Kontemporer sebagai fasilitas di Semarang *Culinary Creative Hub* bagi para pelaku seni maupun komunitas di Semarang.
- b. Mendesain wadah untuk memamerkan hasil karya seninya, memberi edukasi serta hiburan masyarakat dalam lingkup kesenian secara lokal, nasional maupun global, serta meningkatkan jumlah innovator dan creator Semarang sehingga dapat menyokong perekonomian masyarakat dan menyerap tenaga kerja di Semarang.

4. METODOLOGI

1. Studi Literatur
Cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam suatu pembahasan literatur, di dapat dari berbagai sumber, jurnal, buku, dokumentasi, internet, dan pustaka.
2. Studi Preseden
Preseden dalam bidang arsitektur diartikan sebagai alat analisis untuk melatih penciptaan keseimbangan antara dua aspek arsitektur yaitu prinsip-prinsip desain yang pernah ada dan prinsip-prinsip desain baru atau inovasi.

5. KAJIAN PUSTAKA

5.1 Tinjauan Umum Galeri Seni

Menurut *Encyclopedia of American Architecture* (1975), Galeri diartikan sebagai tempat untuk mengadakan karya seni rupa. Galeri juga sebagai wadah untuk mengadakan kegiatan pameran sebagai bentuk komunikasi visual di dalam sebuah ruangan antara seniman atau kolektor dengan masyarakat.

5.1.2 Fungsi Galeri Seni scr Khusus

- a. Sebagai tempat mengumpulkan, memamerkan, dan memelihara hasil karya seni
- b. Sebagai tempat mengajak/ mendorong/ meningkatkan apresiasi masyarakat tentang seni.
- c. Sebagai tempat transaksi jual beli untuk merangsang kelangsungan seni.

5.1.3 Jenis Jenis Galeri

- a. Galeri di dalam museum
- b. Galeri Kontemporer
- c. Vanity Gallery
- d. Galeri Arsitektur
- e. Galeri Komersil

5.1.4 Tata Cara Display Koleksi Galeri

Display benda koleksi menurut Patricia Tutt dan David Adler (*The Architectural Press*, 1979), yaitu:

- a. *In show case*
Benda yang dipamerkan termasuk kecil, diperlukan wadah atau kotak yang tembus pandang.
- b. *Free standing on the floor or plinth or supports*
Benda yang di *display* cukup besar, diperlukan panggung atau ketinggian lantai.
- c. *On wall or panels*
Benda yang akan dipamerkan biasanya merupakan karya seni 2 dimensi dan ditempatkan di dinding ruangan maupun partisi yang dibentuk untuk membatasi ruang. Contoh: karya seni lukis, karya fotografi, dan lain-lain.

5.1.5 Elemen Interior

Elemen yang paling mendasar dalam pembentukan suatu ruangan terdiri dari 3 bagian yaitu:

- a. Lantai (flooring)
- b. Langit-langit (ceiling)
- c. Dinding (wall).

Ketiga elemen ini berkaitan erat secara kasat mata atas fungsi dan nilai suatu ruang yang dilihat dari segi estetikanya.

5.1.6 Sistem Pencahayaan

Pencahayaan pada galeri memberikan kontribusi yang besar tentang bagaimana menampilkan benda yang dipamerkan agar lebih memiliki kekuatan dan menarik sesuai tema yang ada, selain itu pencahayaan juga dapat memberikan fokus yang lebih menonjol dibandingkan dengan suasana galeri secara keseluruhan. Berdasarkan sumber dan fungsinya pencahayaan dibagi menjadi:

- a. Pencahayaan Alami (*Natural Lighting*)
- b. Pencahayaan Buatan (*General Artificial Lighting*)

5.1.7 Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan memberikan kenyamanan *thermal* bagi pengunjungnya. Kenyamanan fisik dapat dicapai pada kondisi temperatur rata-rata 23°C. Pencapaian kondisi kenyamanan ini tergantung dari banyaknya bukaan jendela, kondisi lingkungan, jumlah manusia dan dimensi ruang. Untuk mengatasinya dapat dicapai dengan banyaknya bukaan jendela atau menggunakan penghawaan buatan seperti *Air Conditioner* atau *Fan*.

5.1.8 Sirkulasi Ruang

Sirkulasi dalam galeri adalah: mengantarkan pengunjung untuk memberikan kelayakan dalam memamerkan hasil karya. Sirkulasi pergerakan jalur dalam suatu kegiatan ruang pameran perlu dilakukan agar memberikan kenyamanan antara objek dengan pengunjung.

Menurut De Chiara dan Calladar (*Time Saver Standards for Building Types*, 1973), tipe sirkulasi:

- a. *Sequential Circulation*
- b. *Random Circulation*
- c. *Ring Circulation*
- d. *Linear Bercabang*

5.2 Tinjauan Seni Kontemporer

5.2.1 Pengertian Seni Kontemporer

Berdasarkan etimologinya, kata “kontemporer” yang berasal dari kata “co” (bersama) dan “tempo” (waktu), sehingga menegaskan bahwa seni kontemporer adalah karya yang secara tematik merefleksikan situasi waktu yang sedang dilalui.

5.2.2 Karakteristik dari seni kontemporer

- a. Karya yang dihasilkan berorientasi pada kebebasan, tidak menghiraukan aturan atau batasan - batasan seni rupa, karena aturan atau batasan tersebut dianggap kaku

- b. Seniman bebas berorientasi pada masa lampau, masa sekarang ataupun masa depan
- c. Penggunaan bahan, alat atau media apapun dalam menghasilkan karya seni
- d. Berani menyinggung atau memberi kritik terhadap situasi sosial, politik dan ekonomi masyarakat yang sedang, pernah ataupun mungkin akan terjadi.

5.3 Galeri Seni Rupa Kontemporer

5.3.1 Pengertian Galeri Seni Rupa Kontemporer

Merupakan suatu tempat untuk memamerkan hasil karya seni rupa 2 dimensional dan 3 deminesional yang berkembang pada masa kini (kontemporer).

5.3.2 Fungsi Galeri Seni Rupa Kontemporer

Sebagai wadah apresiasi, menampung, memelihara, dan memamerkan karya seni rupa kontemporer kepada masyarakat luas.

Secara tidak langsung memberikan fungsi edukasi, informasi kepada masyarakat tentang seni rupa kontemporer serta sebagai wadah pengembangan seni rupa kontemporer, memberikan dorongan kepada masyarakat agar ikut aktif dalam pengembangan seni rupa kontemporer.

5.4 Kajian Preseden Galeri Seni Rupa Kontemporer

5.4.1 Selasar Sunaryo Art Space



Gambar 1. Interior Selasar SunaryoArt Space
Sumber: indonesiaesign.com

Luas Bangunan : 5.500 m²
 Kapasitas Pengguna : 420-550 orang/minggu
 Material : parket,keramik,dinding gypsum, bata cat putih, plafon gypsum
 Sirkulasi : pola linier, ruang menerus.

5.4.2 Rumah Seni Cemeti



Gambar 2. Interior Cemeti Art House
Sumber: yogyes.net

Luas Bangunan : 105 m²
 Kapasitas Pengguna : 100 orang/hari
 Material : dengan warna krem dinding gypsum, bata cat putih, plafon gypsum

5.4.3 Museum MACAN



Gambar 3. Interior Ruang Pamer Museum
MACAN

Sumber: home.co.id

Luas Bangunan	: 2 hektar
Kapasitas Pengguna	: 500-1000 orang/hari
Material	: parket, dinding gypsum, plafon gypsum

5.4.4 Kesimpulan Kajian Preseden

Elemen interior yang terdapat pada ketiga galeri seni kontemporer diatas, lebih menekankan pada:

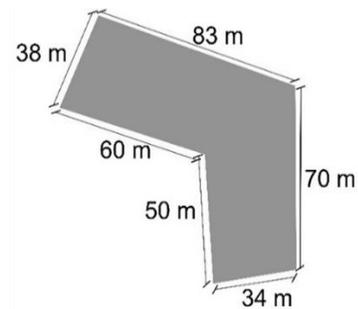
- Penciptaan nuansa elegan dan minimalis. Seperti penggunaan lantai dengan material parket agar terlihat hangat dan nyaman, dinding dengan cat putih, plafond gypsum, serta pencahayaan yang baik dengan lampu sorot. Konsep interior yang diterapkan membuat pengunjung dapat fokus pada karya seni yang dipamerkan.
- Sirkulasi yang efektif dan efisien, serta fleksibilitas ruang yang tinggi. Dapat dilihat dari penggunaan dinding dari gypsum yang semi permanen, sehingga dapat memudahkan untuk dibongkar pasang dan disesuaikan dengan tema yang berbeda disetiap *event*.

6. ANALISIS

6.1 Pendekatan Kontekstual

Lokasi tapak yang terpilih merupakan tapak yang memiliki potensi dan kawasan strategis unggulan. Hasil yang dipilih merupakan tapak yang memiliki potensi memadai untuk

perencanaan dan perancangan Semarang *Culinary Creative Hub*.



Gambar 4. Lokasi dan Ukuran Tapak
Semarang *Culinary Creative Hub*
Sumber: Dokumen Pribadi, 2020

6.2 Konsep Fungsional

6.2.1 Pelaku dan Kebutuhan Ruang

Pelaku kegiatan yang terdapat dalam Galeri Seni Rupa Kontemporer digolongkan dalam tiga kategori, yaitu:

- Pengelola (direktur, Manajer/Kepala Bagian, Kurator, Karyawan)
- Penyewa (kalangan seniman, komunitas seni dan instalasi)
- Pengunjung (pelajar atau mahasiswa, seniman, wisatawan lokal dan mancanegara, masyarakat umum)

6.3 Pendekatan Arsitektural

6.3.1 Konsep Perancangan

Konsep pada perancangan Interior Galeri Seni Rupa Kontemporer di Semarang *Culinary Creative Hub*, yaitu menciptakan sebuah wadah untuk menampung kreativitas dan hasil karya baik dan diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pengunjung

6.3.2 Pendekatan Arsitektur Kontemporer

a. Semarang *Culinary Creative Hub* menerapkan konsep arsitektur kontemporer. Fasad bangunan di dominasi dengan penggunaan material kaca sebagai pengganti dinding, jendela besar transparan, dan *skylight* untuk membawa masuk cahaya alami sebanyak-banyaknya ke dalam ruangan.

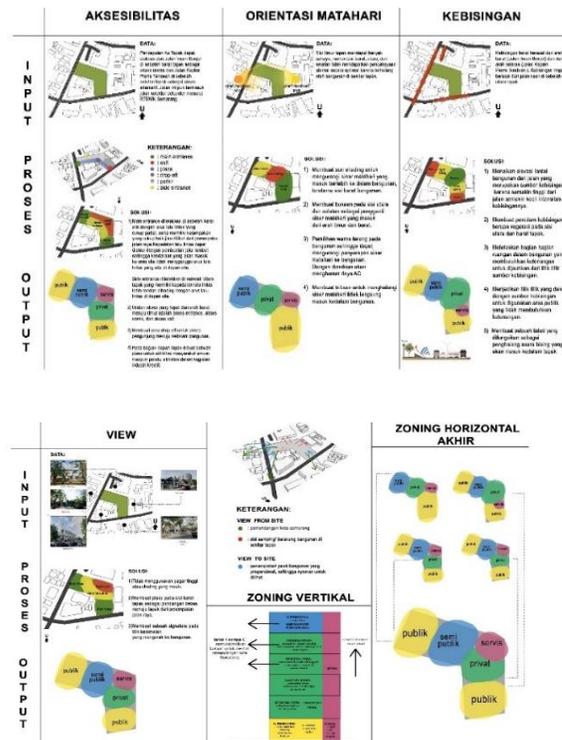
b. Selain itu material organik/ alami /setempat seperti kayu, batu alam, jati dan lainnya diterapkan untuk memberikan kesan yang menarik juga menjadi salah satu bentuk kontekstual terhadap budaya lokal.

c. Denah bangunan juga menggunakan konsep open plan, pada office, galeri dan kelas desain. Bangunan didominasi oleh penggunaan permainan garis lurus yang berulang baik dalam posisi vertikal maupun horizontal. Elemen garis ini dapat diperoleh dari *furniture*, bukaan, warna atau elemen tambahan. Ciri khas lainnya adalah atapnya yang lurus dan datar.

d. Menerapkan karakter desain yang efisien dan fungsional dengan pengolahan bentuk geometris yang *simple* dan warna-warna netral dengan tampilan yang bersih. Pengolahan dinding dengan warna-warna netral (krem, putih bersih dan abu-abu) atau diolah *unfinished* dengan media semen plester, beton ekspos, atau bata ekspos. Untuk penutup jendela digunakan *secondary skin* dengan bentuk yang *simple*.

6.3.3 Analisa Tapak dan Zoning Makro

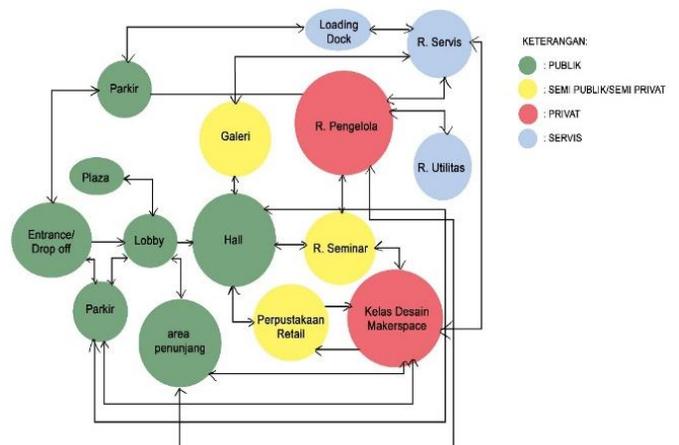
para pekerja seni dan komunitas. Citra dari galeri yang ingin ditampilkan yaitu nyaman, tenang, dan bersih, sehingga informasi tentang koleksi yang dipamerkan oleh galeri dapat diterima dengan



Gambar 5. Zoning Makro Dari Hasil Analisis Tapak

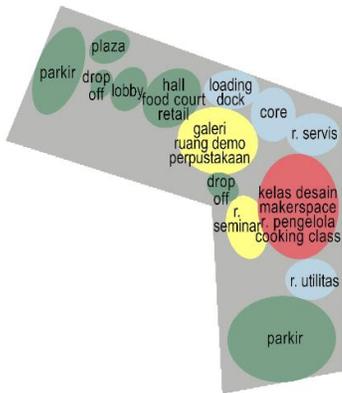
Sumber: Dokumen Pribadi, 2020

6.3.4 Analisis Ruang dan Zoning Mikro



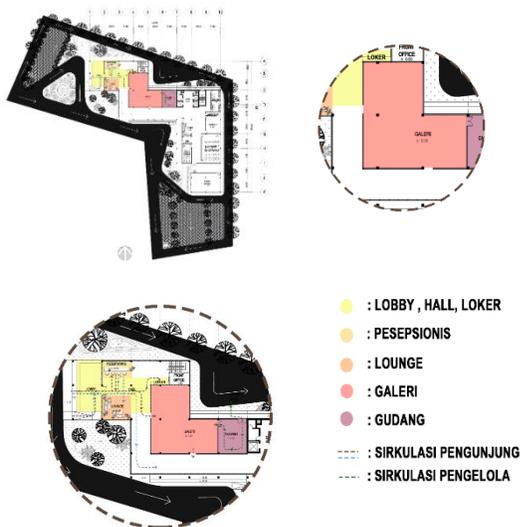
Gambar 6. Zoning mikro dari Hasil Analisis

Ruang (Organisasi dan Sirkulasi) Sumber:
Dokumen Pribadi, 2020



Gambar 7. Zoning Akhir dari Hasil Analisis Ruang
Sumber: Dokumen Pribadi, 2020

6.3.5 Hasil Perencanaan Interior

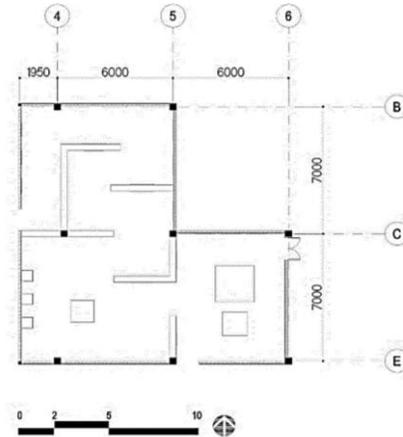


Gambar 8. Denah Parsial Galeri
Sumber: Dokumen Pribadi, 2020

Galeri terletak pada lantai dasar bangunan. Galeri ini memanfaatkan pencahayaan buatan untuk memunculkan kesan dramatis pada karya seni yang butuh disorot secara khusus. Ketinggian lantai pada galeri menyesuaikan studi ruang yang ada yaitu 3,7 meter.

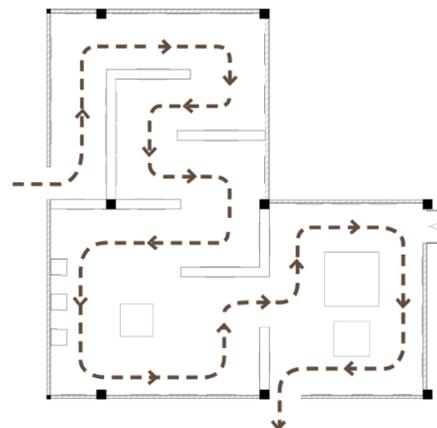
Ketiga macam karya seni mulai dari kecil, sedang, besar dapat dinikmati pada galeri ini.

a. Denah Galeri Seni Rupa Kontemporer



Gambar 9. Denah Parsial Galeri
Sumber: Dokumen Pribadi, 2020

b. Sirkulasi Galeri Seni Rupa Kontemporer



Gambar 10. Sirkulasi Galeri
Sumber: Dokumen Pribadi, 2020

Ruang galeri yang didesain bersifat temporer, fleksibel dan mampu menampung layout bervariasi. Untuk fleksibilitas galeri, denah di

desain dengan bentuk persegi atau persegi panjang.

Pola sirkulasi pengunjung yang dinamis dan linear di desain satu arah untuk menghindari

- a. Dinding: Material yang diterapkan pada perancangan interior Galeri Seni Rupa Kontemporer dominan menggunakan material sebagian besar dari alam. Gypsum board digunakan agar ruang galeri bisa fleksibel sesuai dengan tema kontemporer sehingga bisa dibongkar pasang. Material ini dipilih karena tahan api, tahan kelembapan, tahan benturan dan praktis. Selain itu pemasangan gypsum tidak membutuhkan waktu yang lama. Dinding tidak menggunakan ornament atau warna-warna yang mencolok agar tidak mengganggu pandangan pengunjung pada objek yang dipamerkan di dalam galeri.



Gambar 11. Gypsum Board dan Cat Tembok
Sumber: Diolah dari Berbagai Sumber (2020)

- b. Lantai: Menggunakan lantai parket solid untuk area dalam galeri. Material ini dipilih karena perawatannya yang mudah, kokoh dan tahan lama. Selain itu, parket juga dapat menimbulkan kesan hangat dan nyaman.

masalah lalu lintas atau crowded yang disebabkan oleh sirkulasi pengunjung dari arah yang berlawanan.

6.3.6 Konsep Material



Gambar 12. Parket
Sumber: Diolah dari Berbagai Sumber (2020)

- c. Plafon: Material yang akan digunakan pada plafon adalah material *gypsum* yang akan digunakan hampir disemua ruangan. Material ini dipilih karena pengerjaannya mudah, harganya lebih murah, dan hasil yang rapi. Flat ceiling digunakan untuk menciptakan kesan yang minimalis dan bersih.



Gambar 13. Gypsum Board
Sumber: Diolah dari Berbagai Sumber (2020)

6.4 Pendekatan Kinerja

6.4.1 Pencahayaan

Pencahayaan yang diterapkan yaitu cahaya cahaya lampu (buatan). Terdapat berbagai jenis lampu yang digunakan yaitu LED *track light*, LED

dirancang dengan tepat akan mampu memperkaya cita rasa, memberikan penekanan dan menciptakan atmosfer yang mendukung pada galeri.



Gambar 14. *track light* dan LED Strip
Sumber: Diolah Dari Berbagai Sumber (2020)

6.4.2 Penghawaan

Penghawaan merupakan aspek teknis utama yang perlu diperhatikan untuk mengatur sirkulasi udara. Pada galeri dengan koleksi utama kelembaban yang disarankan adalah 50% dengan suhu 210C - 260C. Sistem penghawaan buatan di dalam galeri menggunakan *Air Conditioner* (AC)

untuk penghawaan central dan exhaust fan untuk mengatur sirkulasi udara, dan humidifier untuk mengendalikan kelembaban dalam ruangan (Naufert Ernst, 2002).

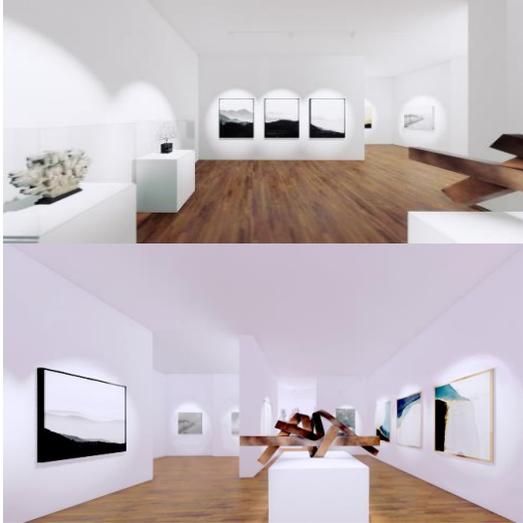


Gambar 15. AC Central dan AC Split
Sumber: Diolah dari Berbagai Sumber (2020)

Strip dan *hidden lamp*, yang ditujukan untuk menciptakan suasana yang apresiatif terhadap karya-karya seni yang dipamerkan. Cahaya yang

6.5 Interior Galeri Seni Rupa Kontemporer





Gambar 16. Interior Galeri Seni Rupa Kontemporer

Sumber: Dokumen Pribadi, 2020

7. KESIMPULAN

Galeri Seni Rupa Kontemporer di Semarang *Culinary Creative Hub* diharapkan dapat menjadi wadah untuk para pelaku seni dan untuk memamerkan karya seni rupa kontemporer kepada masyarakat sekaligus digunakan untuk memelihara karya seni tersebut. Fasilitas ini diharapkan dapat mengedukasi masyarakat awam tentang seni rupa kontemporer dan perkembangannya. Sehingga dapat menjadi salah satu bidang yang menarik wisatawan untuk berkunjung.

8. DAFTAR PUSTAKA DAN REFERENSI

Atmadi, Nurmallah Kiki, (2019). *Desain Interior Museum Modern and Contemporary Art in Nusantara*, Konsep Global Metropolitan Culture, *Jurnal Desain Interior Voume*. 4. Universitas Mercu Buana.

Chiara, Joseph De, and John Handcock Callender. *Time Server Standards for Building Types*. USA: McGraw-Hill Companies Inc, 1973.

Ching Francis D. K. (2007). *Architecture Form, Space and Order 3rd ed.* New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Dian S, M. Maria S, Esti Y. *Galeri Semarang dengan Pendekatan Arsitektur Modern*. Universitas Pandanaran, Semarang.

Neufert, John W and Sons. (1980). *Architect's Data*, 1 & 2. New York.

Ni Made END. (2014). *Kajian Interior Elemen Pembentuk Dan Pelengkap Pembentuk Ruang*. *Jurnal Desain Interior*. Vol. 1 No. 1.

Polniwati S. (2018). *Persepsi Kualitas Ruang Pamer Museum Seni: Sebuah Studi Observasi*, *Jurnal Desain dan Seni FDSK – UMB*. Universitas Bina Nusantara, Jakarta.

Sesilia WC, Ratri W (2016). *Efek Penvahayaan Buatan Terhadap Tampilan Karya di Roemah Seni Saraswati*. *Jurnal Idialog*, Universitas Telkom, Bandung.

Suryo CS, Lina P. (2019). *Galeri Seni Rupa Kontemporer*, *Jurnal Stupa Volume 1*. Universitas Tarumanagara, Jakarta.

Tan Ht, Lina P. (2019). *Galeri Seni Typography*, *Jurnal Stupa Volume 1*. Universitas Tarumanagara, Jakarta.

Indonesiadesign. 2017. *Tour Famous Selasar Sunaryo Art Space*. <https://indonesiadesign.com/story/tour-the-famous-selasar-sunaryo-art-space/>. Diakses tanggal 25 April 2020 pukul 11:24.

Yogyes.com. 2018. *RUMAH SENI CEMETI Ruang Menikmati dan Menguber Seni Kontemporer*. <https://www.yogyes.com/id/yogyakarta-tourism-object/arts-and-culture/rumah-seni-cemeti/>. Diakses tanggal 25 April 2020 pukul 11:32.

Home.co.id. 2017. *Museum Macan Dengan Interior Kontemporer Yang Sempel*. <http://www.home.co.id/read/3319/museum-macan-dengan-interior-kontemporer-yang-sempel>. Diakses tanggal 26 April 2020 pukul 13.02.

EVALUASI AKSESIBILITAS JALUR PEJALAN KAKI MENUJU PEMBERANGKATAN BUS TRANS JATENG DI TERMINAL BAWEN

Oleh : Yolanda Putri Cahya Sukma, Satriya Wahyu Firmandhani

Penelitian ini didasari oleh situasi yang terjadi di Terminal Bawen, khususnya bagi pejalan kaki. Pada Terminal Bawen sebenarnya sudah dilengkapi dengan fasilitas jalur pejalan kaki untuk membedakan antara jalur kendaraan dan pejalan kaki, namun masih banyak pejalan kaki yang tidak melintasi jalur pejalan kaki dan memilih melintasi jalur kendaraan. Walaupun sebenarnya jalur pejalan kaki yang tersedia pun sudah cukup memenuhi kebutuhan pejalan kaki di terminal. Namun permasalahannya yaitu aksesibilitas pejalan kaki menuju ke shelter Trans Jateng dirasa kurang nyaman dan aman karena beberapa faktor bagi penggunaannya terutama pejalan kaki. Pejalan kaki untuk menuju ke shelter bus Trans Jateng ini harus berjalan cukup jauh, sehingga banyak pejalan kaki memilih untuk melintasi jalur yang menurut mereka cepat dan tidak melintasi jalur pejalan kaki yang tersedia. Maka dari itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi aksesibilitas pejalan kaki menuju pemberangkatan bus Trans Jateng di Terminal Bawen.

Kata Kunci : Evaluasi, aksesibilitas, jalur pejalan kaki, shelter bus Trans Jateng

1. LATAR BELAKANG

Sebagai fasilitas umum, terminal bus harus memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat. Desain terminal bus sendiri harus nyaman dan memiliki daya tarik namun tetap harus dapat mendukung fungsi utamanya sebagai tempat pemberangkatan, pemberhentian, dan pemindahan penumpang.

Maka dari itu, terminal harus ditunjang dengan sarana dan prasarana yang nyaman. Aksesibilitas menjadi faktor penting yang mendukung keberlangsungan fasilitas publik, salah satunya terminal bus. Aksesibilitas yang dimaksud yaitu kemudahan dan kenyamanan pengguna dalam mencapai tempat yang dituju bagi penggunaannya, baik pengguna kendaraan motor, mobil, angkutan, dan bis, serta pejalan kaki. Namun sampai saat ini kemudahan dan kenyamanan aksesibilitas terutama bagi pejalan kaki di dalam terminal bus belum terlalu diperhatikan dalam perencanaan fasilitas publik.

Penelitian ini didasari oleh penggunaan jalur pejalan kaki di Terminal Bawen yang kurang efektif. Banyak pejalan kaki yang menggunakan jalur kendaraan daripada menggunakan jalur pejalan kaki yang tersedia

untuk menuju ke shelter Trans Jateng. Padahal jalur pejalan kaki yang tersedia sudah cukup memenuhi kebutuhan pejalan kaki, namun karena faktor aksesibilitas yang dirasa kurang nyaman dan aman bagi pejalan kaki menyebabkan hal tersebut terjadi. Hal tersebut karena untuk menuju ke shelter Trans Jateng pejalan kaki harus berjalan cukup jauh terlebih dahulu, sehingga lebih memilih melewati jalur kendaraan daripada jalur pejalan kaki. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi aksesibilitas jalur pejalan kaki menuju pemberangkatan bus Trans Jateng di Terminal Bawen.



Gambar 1 : Pejalan kaki yang tidak melintasi jalur pejalan kaki namun jalur kendaraan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020

2. RUMUSAN MASALAH

- Mengetahui tingkat kenyamanan aksesibilitas jalur pejalan kaki menuju pemberangkatan bus Trans Jateng di Terminal Bawen.
- Mengetahui sarana dan prasarana jalur pejalan kaki pada Terminal Bawen telah memenuhi persyaratan aksesibilitas bagi pejalan kaki.
- Diperlukan fasilitas jalur pejalan kaki yang aman, nyaman, dan sesuai syarat yang berlaku pada jalur pejalan kaki di Terminal Bawen.

3. METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Metode penelitian ini dilakukan dengan meneliti pada populasi atau sampel tertentu secara random yang kemudian hasil data diolah secara kuantitatif/statistik. Sedangkan jenis penelitian ini bersifat deskriptif karena jenis penelitian ini mampu menggambarkan data informasi berdasarkan dengan kenyataan (fakta) yang diperoleh melalui observasi di lapangan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdapat dua yaitu data primer yang terdiri dari hasil kuesioner yang didapat dari informan dan hasil pengamatan atau observasi langsung di lapangan. Data primer ini dijadikan sebagai analisis utama dalam penelitian ini. Adapun data sekunder yang terdiri dari dokumen-dokumen tertulis, foto, serta studi kepustakaan yang terkait dengan penelitian ini, data ini dijadikan sebagai data pendukung dalam analisa data primer. Data primer dan sekunder yang telah terkumpul kemudian di analisa dalam beberapa tahap, antara lain terdiri atas :

- a. Data yang diperoleh melalui kuesioner, dokumen dan observasi direduksi dengan memilah dan memilah data, menggolongkan, mengarahkan data yang berkaitan dengan penelitian, serta membuang data yang tidak dibutuhkan.
- b. Dari hasil data tersebut kemudian dilengkapi dan dibandingkan dengan data hasil studi kepustakaan yang berkaitan dengan aksesibilitas jalur pejalan kaki.

- c. Hasil data tersebut kemudian disajikan dalam bentuk teks dan tabel yang kemudian dianalisis secara deskriptif untuk membandingkan hasil kuesioner dan hasil observasi yang telah dilakukan berkaitan dengan aksesibilitas jalur pejalan kaki menuju pemberangkatan bus Trans Jateng di Terminal Bawen.
- d. Dari data yang telah terkumpul dan tersusun maka selanjutnya menarik kesimpulan yang dikuatkan dengan bukti dari data.

4. KAJIAN PUSTAKA

4.1. Tinjauan Pejalan Kaki dan Jalur Pejalan Kaki

4.1.1. Pengertian Pejalan Kaki

Pejalan kaki adalah istilah dalam transportasi yang digunakan untuk menjelaskan orang yang berjalan di lintasan pejalan kaki baik dipinggir jalan, trotoar, lintasan khusus bagi pejalan kaki ataupun menyeberang jalan. Untuk melindungi pejalan kaki dalam ber lalu lintas, pejalan kaki wajib berjalan pada bagian jalan dan menyeberang pada tempat penyeberangan yang telah disediakan bagi pejalan kaki (Wikipedia.org). Sedangkan menurut Sudiarta (2017) pejalan kaki adalah orang yang bergerak dalam satu ruang dengan berjalan kaki. Semua orang adalah pejalan kaki, untuk menuju ke tempat lain atau sebaliknya. Pedestrian berasal dari bahasa latin, dari kata pedestres – pedestris yang berarti orang yang berjalan kaki.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa pejalan kaki adalah orang bergerak/berjalan dari satu titik ke titik lain dengan menggunakan kedua kaki, serta bergerak/berjalan pada bagian jalan yang telah disediakan bagi pejalan kaki.

4.1.2. Pengertian Jalur Pejalan Kaki

Menurut Departemen Pekerjaan Umum (1999), jalur pejalan kaki merupakan lintasan yang diperuntukkan untuk berjalan kaki yang bertujuan untuk memberikan pelayanan kepada pejalan kaki. Jalur pejalan kaki dapat berupa trotoar, penyeberangan sebidang (penyeberangan zebra dan penyeberangan pelican), dan penyeberangan tidak sebidang. Sedangkan menurut Danisworo (1991), jalur

pejalan kaki merupakan jalur yang dibuat terpisah dari jalur kendaraan umum, biasanya terletak bersebelahan atau berdekatan dengan jalur kendaraan. Untuk mendapatkan jalur pedestrian yang baik, jalur pedestrian harus mempunyai beberapa kriteria penting, yaitu keamanan, menyenangkan, kenyamanan dan daya tarik (Utterman, 1984).

4.1.3. Ketentuan dan Pedoman Jalur Pejalan Kaki

Jalur pejalan kaki memiliki ketentuan-ketentuan sendiri yang harus diperhatikan dan dipenuhi. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/PRT/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung menyebutkan bahwa perancangan dan penyediaan jalur pedestrian sebagai sarana hubungan horizontal antarruang/antarbangunan harus memperhatikan :

- jarak tempuh agar pengguna bangunan gedung dan pengunjung bangunan gedung dapat mencapai tujuan sedekat mungkin;
- keamanan, kenyamanan, dan kemudahan pengguna dan pengunjung bangunan gedung;
- konektivitas dan kontinuitas antarruang/antarbangunan;
- keterpaduan aspek penataan bangunan dan lingkungan, aksesibilitas antarlingkungan dan kawasan maupun sistem transportasi;
- kemiringan permukaan jalan yang mudah dilalui;
- kelengkapan sarana bagi pejalan kaki;
- nilai tambah secara ekonomi, social dan lingkungan;
- dukungan terhadap penciptaan ruang publik yang mendukung aktivitas sosial; dan
- penyesuaian karakter fisik dengan kondisi sosial budaya setempat antara lain kebiasaan, gaya hidup, kepadatan penduduk, dan nilai kearifan lokal.

Selain memiliki ketentuan yang harus diperhatikan untuk jalur pejalan kaki, terdapat pula pedoman teknis jalur pedestrian yang harus dipenuhi yaitu sebagai berikut.

Table 1 : Indikator Penilaian Jalur Pedestrian

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia 14/PRT/M/2017

Variabel	Sub Variabel	Keterangan
Jalur Pedestrian	Permukaan jalan	Stabil, kuat, tahan cuaca
	Tekstur lantai	Halus, tidak licin
	Sambungan dan gundukan	Hindari atau tidak lebih dari 1,25 cm
	Kemiringan	Maksimal 2°
		Setiap jarak 900 cm harus terdapat permukaan datar minimal 120 cm
	Pencahayaan	50-150 lux, berdasarkan intensitas pemakaian
	Drainase	Tegak lurus dengan arah jalur
		Mudah dibersihkan
		Peletakan lubang dijauhkan dari tepi jalur pedestrian
	Lebar jalur	Minimum 150 cm untuk jalur searah dan 160 cm untuk dua arah
Tepi pengaman	Setinggi maksimal 10 cm dan lebar 15 cm sepanjang jalur pedestrian	

4.2. Tinjauan Aksesibilitas

4.2.1. Pengertian Aksesibilitas

Menurut Peraturan Menteri PUPR No.14/PRT/M/2017, aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi semua orang guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupannya. Aksesibilitas sebagai kemudahan untuk mencapai suatu tempat tujuan merupakan faktor yang sangat penting. Aksesibilitas tersebut dapat meliputi alat transportasi jalur/rute pengunjung yang aman dan nyaman, serta informasi yang lengkap dan memadai.

4.2.2. Asas Aksesibilitas

Adapun asas aksesibilitas di Indonesia menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.30/PRT/M/2006 adalah :

- Kemudahan, semua orang dapat mencapai semua tempat
- Kegunaan, setiap orang dapat mempergunakan semua tempat

3. Keselamatan, setiap bangunan dan lingkungan harus memperhatikan keselamatan bagi semua orang.
4. Kemandirian, setiap orang harus dapat mencapai, masuk dan mempergunakan semua tempat tanpa bantuan orang lain.

Maka dari itu, aksesibilitas menjadi hal penting yang harus diperhatikan dalam bangunan publik, termasuk terminal bus.

4.3. Tinjauan Kenyamanan

4.3.1. Pengertian Kenyamanan

Kenyamanan merupakan salah satu nilai vital yang selayaknya harus dinikmati oleh manusia ketika melakukan aktifitas-aktifitas di dalam suatu ruang (Anggriani, 2009). Menurut Rustam Hakim dan Hardi Utomo (2003) dalam Anggriani, 2009, kenyamanan adalah segala sesuatu yang memperlihatkan penggunaan ruang secara sesuai dan harmonis, baik dengan ruang itu sendiri maupun dengan berbagai bentuk, tekstur, warna, simbol maupun tanda, suara dan bunyi kesan, intensitas dan warna cahaya ataupun bau, atau lainnya

4.3.2. Faktor – Faktor Kenyamanan

Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan menurut Hakim dan Utomo dalam Anggriani (2009). Dalam hal ini berkaitan dengan kenyamanan jalur pejalan kaki yaitu sirkulasi, faktor iklim, kebisingan, aroma atau bau-bauan, bentuk, keamanan, kebersihan, dan keindahan.

4.4. Tinjauan Terminal Bus

4.4.1. Pengertian Terminal Bus

Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan No.31 Tahun 1995, terminal bus penumpang adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan menurunkan dan menaikkan penumpang, perpindahan intra dan/atau antar moda transportasi serta mengatur kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum.

4.4.2. Tipe Terminal Bus

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : 31 Tahun 1995 tentang Terminal

Transportasi Jalan, tipe terminal penumpang terdiri dari :

- a. Terminal Penumpang Tipe A Terminal penumpang tipe A melayani kendaraan umum untuk Angkutan Antar Kota Antar Propinsi (AKAP) dan/atau Angkutan Lintas Batas Negara, Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP), Angkutan Kota dan Angkutan Pedesaan.
- b. Terminal Penumpang Tipe B Terminal penumpang tipe B berfungsi melayani kendaraan umum untuk Angkutan Kota Dalam Propinsi (AKDP), Angkutan Kota dan Angkutan Pedesaan.
- c. Terminal Penumpang Tipe C Terminal penumpang tipe C berfungsi melayani kendaraan umum untuk Angkutan Kota dan Angkutan Pedesaan.

Dari ketiga tipe terminal bus yang telah disebutkan, Terminal Bus Bawen termasuk dalam terminal penumpang tipe A, dimana melayani Angkutan Antar Kota Antar Propinsi (AKAP) dan/atau Angkutan Lintas Batas Negara, Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP), Angkutan Kota dan Angkutan Pedesaan.

4.4.3. Indikator Terminal Bus

Menurut Marlok, 2005, indikator terminal bus menjelaskan lebih mendalam mengenai terminal dari segi kriteria-kriteria yang mempengaruhi kualitas terminal yaitu sebagai berikut.

- a. Keamanan
Kriteria ini akan menilai sistem keamanan dari fasilitas transportasi di suatu terminal penumpang dan meningkatkan pelayanan transportasi penumpang.
- b. Pemeliharaan
Kriteria ini akan menilai pemeliharaan pihak terkait dalam mempertahankan infrastruktur dan pelayanan di terminal penumpang.
- c. Manajemen
Kriteria ini akan menilai bagaimana manajemen operasional terminal penumpang dapat mendorong manajemen yang lebih baik, sehingga sistem operasional terminal penumpang dapat lebih baik.

- d. Aksesibilitas
Kriteria ini menilai bagaimana suatu terminal penumpang dapat meningkatkan akses pelayanan bagi penumpang.
- e. Sistem Keterhubungan
Kriteria ini akan menilai bagaimana suatu terminal penumpang memiliki keterhubungan dengan terminal penumpang lainnya.
- f. Reliability
Kriteria ini menilai bagaimana pemaduan transportasi terminal penumpang dapat meningkatkan waktu tiap moda dan atau mengurangi waktu tempuh perjalanan.

Maka dari itu, terminal bus haruslah memperhatikan aksesibilitas bagi penumpang baik pejalan kaki dan kendaraan, dimana memberikan kemudahan dalam hal pencapaian ke dalam terminal bus itu sendiri.

5. KAJIAN LOKASI

Objek lokasi yang dipilih dalam penelitian ini yaitu Terminal Bawen yang terletak di Jl.Raya Bawen-Semarang, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Pemilihan lokasi penelitian yaitu di Terminal Bawen ini karena pada terminal ini telah disediakan fasilitas jalur pejalan kaki yang cukup memenuhi kebutuhan pejalan kaki, namun pada kenyataannya masih banyak pejalan kaki yang tidak melewati jalur pejalan kaki melainkan melewati jalur kendaraan yang dinilai cukup membahayakan keselamatan. Sehingga lokasi Terminal Bawen cocok untuk dijadikan sebagai objek penelitian karena masih terdapat masalah di dalamnya terutama dalam hal desain terminal tersebut.

Terminal Bawen merupakan terminal bus antarkota antarprovinsi (AKAP) tipe A, yang dipadukan dengan pelayanan angkutan antarkota dalam provinsi (AKDP), serta angkutan perkotaan (Angkot). Pada Terminal Bawen sudah disediakan fasilitas penunjang terminal yaitu berupa jalur pejalan kaki untuk menghubungkan satu tempat ke tempat lain di lingkungan terminal. Dilihat dari fungsi dan bentuk jalur pejalan kaki menurut Utermann (1984), fungsi jalur pejalan kaki di dalam lingkup Terminal Bawen termasuk dalam jalur pejalan kaki yang terpisah dari jalur kendaraan umum (Sidewalk atau trotoar). Terdapat dua

jalur pejalan kaki di Terminal Bawen yaitu jalur pejalan kaki (samping parkir) dan jalur pejalan kaki (dekat pos jaga). Kedua jalur pejalan kaki tersebut memiliki karakteristik yang berbeda, baik dari bentuk dan segi perencanaannya. Menurut bentuknya jalur pejalan kaki (samping parkir) termasuk jalur pejalan kaki yang terlindungi / beratap, sedangkan jalur pejalan kaki (dekat pos jaga) termasuk jalur pejalan kaki yang tidak terlindungi / tidak beratap. Sedangkan menurut segi perencanaannya, jalur pejalan kaki (samping parkir) termasuk jenis jalur pejalan kaki yang sedari awal terencana, sedangkan jalur pejalan kaki (dekat pos jaga) termasuk jenis jalur pejalan kaki yang tidak terencana.



*Gambar 3 : Jalur Pejalan Kaki (dekat pos jaga) di Terminal Bawen
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020*

6. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada Terminal Bawen telah disediakan dua jalur pejalan kaki, terutama yang terletak di sisi barat terminal yaitu jalur pejalan kaki yang terletak di samping area parkir, ini merupakan jalur pejalan kaki yang memang dari awal didesain untuk pejalan kaki. Serta terdapat pejalan kaki yang terletak di dekat pos jaga yang merupakan jalur pejalan kaki yang bukan didesain sedari awal, namun disediakan jalur baru dengan diberi pembatas sementara yaitu dengan traffic cone.



- Keterangan :
- A : Jalur penyeberangan
 - B : Kantor utama
 - C : Kantin
 - D : Kantor PO
 - E : Musholla
 - F : Jalur pemberangkatan bus dan ruang tunggu penumpang
 - G : Kantor PO
 - H : Kantin
 - I : Jalur penyeberangan
 - J : Parkir motor
 - K : Parkir mobil
 - L : Parkir motor
 - M : Jalur pejalan kaki
 - N : Jalur pejalan kaki
 - ⬆️ : Pintu keluar-masuk bus
 - ⬆️ : Pintu keluar-masuk mobil dan motor

Gambar 4 : Gambaran Siteplan Terminal Bawen
 Sumber : Data Olahan Pribadi, 2020

Dalam perencanaan dan perancangan jalur pejalan kaki harus memenuhi syarat-syarat dan ketentuannya agar terciptanya jalur pejalan kaki yang baik, serta agar pengguna jalur pejalan kaki lebih leluasa, aman, dan nyaman dalam melakukan aktivitas di dalamnya. Maka dari itu, dilakukan observasi / pengamatan untuk mengetahui apakah jalur pejalan kaki yang tersedia di Terminal Bawen sudah memenuhi syarat dan ketentuan yang berlaku atau belum, serta mengetahui bagaimana tingkat aksesibilitas jalur pejalan kaki ini. Hasil observasi/pengamatan ini juga didukung oleh hasil kuesioner dari beberapa responden mengenai persepsi mereka mengenai kondisi jalur pejalan kaki, terutama jalur pejalan kaki yang menuju pemberangkatan bus Trans Jateng.

Berikut adalah hasil pengamatan / observasi terhadap kondisi jalur pejalan kaki di Terminal Bawen menuju pemberangkatan bus Trans Jateng yang telah dilakukan.

a. Jalur Pejalan Kaki (samping parkir)



Gambar 5 : Kondisi Jalur Pejalan Kaki (samping parkir) di Terminal Bawen
 Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020

Dari hasil observasi / pengamatan yang telah dilakukan kemudian dibandingkan dengan studi kepustakaan berkaitan dengan pedoman teknis jalur pejalan kaki dari Permen PUPR Tahun 2017. Berikut adalah hasilnya.

Table 2 : Hasil Pengamatan Kondisi Jalur Pejalan Kaki (samping parkir)
 Sumber : Hasil Observasi, 2020

Variabel	Sub Variabel	Keterangan	Hasil Observasi	
Jalur Pejalan Kaki (samping parkir)	Permukaan jalan	Stabil, kuat, tahan cuaca	√	
	Tekstur lantai	Halus, tidak licin	√	
	Sambungan dan gundukan	Hindari atau tidak lebih dari 1,25 cm	√	
	Kemiringan	Maksimal 2°	√	
	Pencahayaan	50-150 lux, berdasarkan intensitas pemakaian	√	
	Drainase	Tegak lurus dengan arah jalur (untuk mengalirkan air hujan yang menggenang)		X
	Lebar jalur	Minimum 110 cm untuk jalur searah dan 160 cm untuk dua arah	√	
Tepi pengaman handrail	Keamanan pejalan kaki	√		
Pengaturan	Pembeda		√	

EVALUASI AKSESIBILITAS JALUR PEJALAN KAKI MENUJU PEMBERANGKATAN BUS TRANS JATENG DI TERMINAL BAWEN

	beda ketinggian jalan	jalur pejalan kaki dan jalur kendaraan			
	Perlindungan terhadap sinar matahari dan hujan	Disediakan atap baik berupa kanopi maupun pepohonan		v	

Berdasarkan tabel 2 di atas, sebanyak 9 dari 10 sub variabel atau sebesar 90 % dari total keseluruhan sub variabel pada jalur pedestrian telah memenuhi persyaratan teknis sarana dan prasarana jalur pejalan kaki. Sehingga kondisi jalur pejalan kaki (samping parkir) tergolong baik untuk digunakan bagi para pejalan kaki. Adapun kekurangan lain dari jalur pejalan kaki ini yang didapat dari faktor lainnya. Hal tersebut terlihat dari hasil kuesioner pendapat responden mengenai kondisi jalur pejalan kaki sebagai berikut.

Table 3 : Presentase Pendapat Responden Mengenai Kondisi Jalur Pejalan Kaki (Samping Parkir)
 Sumber : Hasil Kuesioner Penelitian, 2020

No.	Aspek Penilaian Kondisi Jalur	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik
1.	Kenyamanan terhadap perlindungan sinar matahari dan hujan	20 %	80 %	0 %
2.	Kejelasan sirkulasi jalur	20 %	50 %	30 %
3.	Kondisi material lantai (licin, landau, miring, dll)	15 %	75 %	10 %
4.	Kemudahan pencapaian menuju jalur	40 %	50 %	10 %
5.	Kebersihan jalur	50 %	45 %	5 %
6.	Lebar jalur	20 %	65 %	15 %
7.	Kelengkapan sarana	15 %	70 %	15 %
8.	Aroma tidak sedap	25 %	55 %	20 %
9.	Kebisingan kendaraan	5 %	65 %	30 %
10.	Keamanan dan keselamatan	60 %	35 %	5 %
11.	Keindahan jalur	15 %	60 %	25 %
Rata-rata		± 25 %	± 60 %	15 %

Berdasarkan tabel 3 aspek yang dinilai tidak baik yaitu kejelasan sirkulasi dan kebisingan kendaraan yang didapat dari jalur ini sebanyak masing-masing 30% (6 orang). Kejelasan sirkulasi jalur ini dinilai tidak baik karena keberadaannya hanya setengah mengelilingi terminal, serta jalur pejalan kaki ini menghubungkan pintu barat dan pintu timur terminal dan tidak menghubungkan langsung ke bangunan utama pada area terminal, sehingga jalur pejalan kaki ini jarang dipakai oleh para penggunanya. Sedangkan untuk

kebisingan kendaraan yang didapatkan dari jalur pejalan kaki ini karena letak jalur pejalan kaki ini bersebelahan dengan jalur kendaraan, sehingga dirasa cukup mengganggu pengguna jalur pejalan kaki ini.

Namun sebanyak ±60 % responden berpendapat bahwa kondisi jalur pejalan kaki (samping parkir) termasuk dalam kategori cukup baik. Sehingga secara keseluruhan kondisi jalur pejalan kaki (samping parkir) tergolong dalam kondisi yang baik.

b. Jalur Pejalan Kaki (dekat pos jaga)



Gambar 6 : Kondisi Jalur Pejalan Kaki (dekat pos jaga) di Terminal Bawen
 Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020

Dari hasil observasi / pengamatan yang telah dilakukan kemudian dibandingkan dengan studi kepustakaan berkaitan dengan pedoman teknis jalur pejalan kaki dari Permen PUPR Tahun 2017. Berikut adalah hasilnya.

Table 4 : Hasil Pengamatan Kondisi Jalur Pejalan Kaki (dekat pos jaga)
 Sumber : Hasil Observasi, 2020

Variabel	Sub Variabel	Keterangan	Hasil Observasi	
Jalur Pejalan Kaki (dekat pos jaga)	Permukaan jalan	Stabil, kuat, tahan cuaca	v	
	Tekstur lantai	Halus, tidak licin	v	
	Sambungan dan gundukan	Hindari atau tidak lebih dari 1,25 cm	v	
	Kemiringan	Maksimal 2°	v	
	Pencahayaan	50-150 lux, berdasarkan intensitas pemakaian	v	
	Drainase	Tegak lurus dengan arah jalur (untuk mengalirkan air		

		hujan yang menggenang)		
	Lebar jalur	Minimum 110 cm untuk jalur searah dan 160 cm untuk dua arah	v	
	Tepi pengaman handrail	Keamanan pejalan kaki		X
	Pengaturan beda ketinggian jalan	Pembeda jalur pejalan kaki dan jalur kendaraan		X
	Perlindungan terhadap sinar matahari dan hujan	Disediakan atap baik berupa kanopi maupun pepohonan		X

Sedangkan pada jalur pejalan kaki (dekat pos jaga) , berdasarkan tabel 4, sebanyak 6 dari 10 sub variabel atau sebesar 60 % dari total keseluruhan sub variabel pada jalur pedestrian yang telah memenuhi persyaratan teknis sarana dan prasarana jalur pejalan kaki. Sehingga kondisi jalur pejalan kaki (samping parkir) tergolong cukup baik untuk digunakan bagi para pejalan kaki. Adapun aspek penilaian lainnya mengenai kondisi jalur pejalan kaki ini yang mempengaruhi persepsi pengguna untuk menggunakan atau tidak menggunakan jalur ini. Hal tersebut terlihat pada tabel berikut.

Table 5 : Presentase Pendapat Responden Mengenai Kondisi Jalur Pejalan Kaki (Dekat Pos Jaga)
Sumber : Hasil Kuesioner Penelitian, 2020

No.	Aspek Penilaian Kondisi Jalur	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik
1.	Kenyamanan terhadap perlindungan sinar matahari dan hujan	15 %	15 %	70 %
2.	Kejelasan sirkulasi jalur	15 %	50 %	35 %
3.	Kondisi material lantai (licin, landau, miring, dll)	20 %	55 %	25 %
4.	Kemudahan pencapaian menuju jalur	30 %	60 %	10 %
5.	Kebersihan jalur	25 %	70 %	5 %
6.	Lebar jalur	50 %	45 %	5 %
7.	Kelengkapan sarana	20 %	45 %	35 %
8.	Aroma tidak sedap	40 %	50 %	10 %
9.	Kebisingan kendaraan	15 %	55 %	30 %
10.	Keamanan dan keselamatan	15 %	40 %	45 %
11.	Keindahan jalur	5 %	50 %	45 %
Rata-Rata		± 22 %	± 49 %	± 29 %

Berdasarkan tabel 5, diketahui sebanyak 70 % responden (14 orang) berpendapat bahwa kenyamanan terhadap perlindungan sinar matahari dan hujan pada jalur ini termasuk dalam kategori tidak baik. Hal ini terlihat jelas dari bentuk jalur pejalan kaki ini tidak memiliki

atap yang menutupinya, sehingga pada siang hari akan terasa sangat panas dan pada saat hujan pengguna akan terkena hujan. Sedangkan untuk aspek penilaian mengenai lebar jalur pejalan kaki ini, sebanyak 50% responden (10 orang) berpendapat kondisinya tergolong baik, karena memang jalur pejalan kaki ini memiliki dimensi lebar yang cukup besar yaitu sekitar $\pm 3-4$ m. Untuk aspek penilaian yang lain berada dalam kategori cukup baik bagi sebanyak $\pm 49%$ responden secara keseluruhan, sehingga pejalan kaki (samping parkir) ini tergolong dalam kondisi yang cukup baik untuk digunakan pengguna.

Selain dilakukan penelitian mengenai kondisi jalur pejalan kaki di Terminal Bawen, juga dilakukan penelitian mengenai pendapat responden mengenai jalur yang digunakan responden untuk menuju ke shelter pemberangkatan bus Trans Jateng. Terdapat lima jalur yang biasa dipilih pejalan kaki untuk menuju shelter pemberangkatan bus Trans Jateng berdasarkan observasi yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi oleh 20 responden, sejumlah 12 responden dominan memilih jalur (2) dan (3).

- Sebanyak 6 responden memilih jalur 2 (Pintu barat – Jalur kendaraan (dekat shelter lama trans jateng) – area kantin – Shelter Trans Jateng)
- Sebanyak 6 responden memilih jalur 3 (Pintu barat – Jalur pejalan kaki (samping pos jaga) – area PO bus – Shelter Trans Jateng).

Dapat terlihat bahwa sebagian responden lebih memilih untuk menggunakan jalur yang bukan jalur pejalan kaki dan adapun sebagian responden memilih jalur pejalan kaki yang (baru) dibuat, bukannya memilih jalur pejalan kaki yang memang disediakan sedari awal perencanaannya.

Menurut responden berdasarkan hasil kuesioner, terdapat faktor yang mempengaruhi memilih jalur yang dipilih, baik melalui jalur pejalan kaki atau jalur kendaraan. Faktor yang paling mempengaruhi dalam pemilihan jalur menuju shelter pemberangkatan bus Trans Jateng yaitu jarak. Terdapat 2 jalur pejalan kaki yang dilalui untuk

menuju shelter pemberangkatan bus Trans Jateng yaitu :

- a. Melalui jalur pejalan kaki (samping parkir), pengguna harus menempuh jarak ± 200 m dengan waktu tempuh $\pm 4 - 5$ menit.
- b. Melalui jalur pejalan kaki (dekat pos jaga) , pengguna harus menempuh jarak ± 140 m dengan waktu tempuh $\pm 2 - 3$ menit untuk menuju ke shelter bus Trans Jateng.

Sehingga banyak responden lebih memilih untuk melewati jalur pejalan kaki (dekat pos jaga) maupun jalur kendaraannya di sampingnya karena jaraknya lebih dekat dengan shelter bus Trans Jateng daripada melalui jalur pejalan kaki (samping parkir) yang jaraknya lebih jauh dan membutuhkan waktu yang lebih banyak. Sebagian responden juga beranggapan bahwa jalur yang disediakan Terminal Bawen untuk menuju ke shelter bus Trans Jateng tidak memuaskan, baik dari segi kondisi maupun jaraknya.

7. KESIMPULAN

Kondisi kedua jalur pejalan kaki di Terminal Bawen yang telah disediakan secara keseluruhan telah memenuhi aspek penilaian jalur pejalan kaki sehingga jalur pejalan kaki ini telah memenuhi persyaratan jalur pejalan kaki dan tergolong dalam kondisi yang cukup baik untuk dapat digunakan oleh pejalan kaki. Hal ini juga didukung dengan hasil kuesioner pendapat responden mengenai kondisi jalur pejalan kaki, sebagian besar responden berpendapat bahwa jalur pejalan kaki (samping parkir) dan jalur pejalan kaki (dekat pos jaga) dalam kategori cukup baik. Walaupun masih terdapat beberapa aspek lain yang tidak baik, namun secara keseluruhan berdasarkan hasil observasi dan pengamatan kondisi kedua jalur pejalan kaki ini termasuk dalam kategori yang cukup baik dan telah memenuhi kebutuhan pejalan kaki.

Adapun faktor lain yang dalam pemilihan penggunaan jalur, baik melalui jalur pejalan kaki atau jalur kendaraan untuk menuju pemberangkatan bus Trans Jateng yaitu aksesibilitas yang berkaitan dengan jarak. Semakin dekat jarak tempuhnya, maka waktu

yang dibutuhkan untuk menuju tujuan semakin singkat. Di antara kedua jalur pejalan kaki yang tersedia, kebanyakan responden lebih banyak memilih menggunakan jalur pejalan kaki (dekat pos jaga) karena jaraknya yang lebih dekat yaitu dapat ditempuh $\pm 2-3$ menit daripada jalur pejalan kaki (samping parkir) yang jarak tempuhnya lebih jauh dan membutuhkan waktu sedikit lebih banyak yaitu $\pm 4-5$ menit.

Namun sebagian responden masih merasa tidak puas dengan jalur pejalan kaki yang disediakan untuk menuju ke pemberangkatan bus Trans Jateng. Hal ini karena masih terdapat aspek lain yang belum terpenuhi pada jalur pejalan kaki ini, serta aksesibilitas berkaitan jarak yang terlalu jauh untuk dijangkau bagi beberapa responden.

8. SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang telah didapat dari hasil penelitian mengenai evaluasi aksesibilitas jalur pejalan kaki menuju pemberangkatan bus Trans Jateng di Terminal Bawen , penulis bermaksud memberikan saran-saran sebagai berikut.

- a. Pengelola terminal diharapkan selalu menjaga dan memelihara jalur pejalan kaki yang telah tersedia dengan selalu mengevaluasi seluruh aspek-aspek mengenai perbaikan dan peningkatan kondisi yang sudah ada.
- b. Pengunjung diharapkan menggunakan jalur pejalan kaki yang tersedia dan tidak lagi menggunakan jalur kendaraan untuk menghindari resiko yang berbahaya. Serta pengguna jalur pejalan kaki juga senantiasa ikut menjaga jalur pejalan kaki yang tersedia dengan tetap menjaga kebersihan dan tidak merusak sarana jalur pejalan kaki.
- c. Perlunya penambahan sarana prasarana jalur pejalan kaki yang kekurangan untuk memberikan kemudahan, kenyamanan, dan keamanan bagi penggunaanya.

9. DAFTAR PUSTAKA

- Anggriani, Niniek, 2009. *Pedestrian Ways dalam Perancangan Kota*. Yayasan Humaniora. Klaten.
- Danisworo, M. 1999. Rangkuman Buku Ajar Teori Perancangan Urban. Bandung: Intitut Teknologi Bandung (ITB).
- Departemen Pekerjaan Umum
No.032/T/BM/1999. *Pedoman Perencanaan Jalur Pejalan Kaki pada Jalan Umum*.
- <https://id.wikipedia.org>, *Pejalan Kaki*, diakses tanggal 4 Maret 2020
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 31 Tahun 1995 tentang Terminal Transportasi Jalan.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/PRT/M/2017. *Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung*.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.30/PRT/M/2006.
- Sudiarta, I Nyoman. 2017. *Kondisi Pedestrian Ways di Jalan Waturenggong Kota Denpasar*.
- Utterman, RK. 1984. *Accomodating The Pedestrian*. New York : Van Nostrad Reinhold Co.- Muslihun. (2013). *Studi kenyamanan pejalan kaki terhadap pemanfaatan jalur pedestrian di jalan protokol kota semarang (studi kasus jalan pahlawan)*. Semarang.

EVALUASI KELAYAKAN KIOS SEBAGAI COWORKING SPACE (STUDI KASUS COWORKING SPACE A+)

Oleh : Mega Nur Farida, Satriya Wahyu Firmandhani, ST, MT

Abstrak. Coworking space merupakan tempat untuk berkumpul, belajar, berdiskusi, dan kegiatan lainnya yang berhubungan dengan interaksi sosial satu sama lain. Dengan menyediakan fasilitas yang diperlukan serta penyusunan program ruang yang baik agar nyaman digunakan. Pada umumnya coworking space berada pada sebuah bangunan yang memang diperuntukkan untuk coworking saja, karena bertujuan untuk dikomersilkan. Tetapi pada era saat ini, coworking space dapat terbangun di mana saja, baik kios, ruko, rumah tinggal, bangunan pemerintahan, bangunan pendidikan, dll. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan coworking space dalam aspek ruang, apabila terletak pada sebuah kios, dengan studi kasus coworking space A+. menggunakan 3 pendekatan penelitian yaitu, berdasarkan standarisasi literature, hasil kuisisioner responden, serta perbandingan ruang ideal dari perancangan Arsitektur 4. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah kios coworking space A+ dianggap kurang memenuhi syarat sebagai ruang ideal. Hal ini dikarenakan, ruang dalam coworking space A+ kurang untuk menampung kapasitas yang diberikan sehingga terjadi density. Sebaiknya, ruang dalam coworking space A+ memperkecil kapasitas tiap ruang, sehingga tercipta ruang gerak manusia yang nyaman.

Kata Kunci : Evaluasi, Kelayakan ruang, standarisasi, coworking space A+

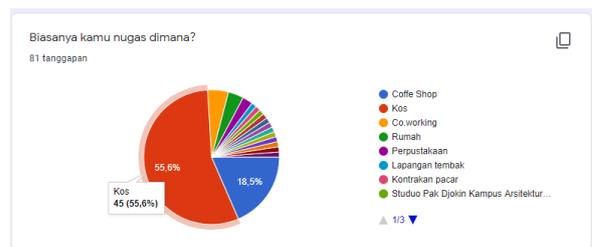
1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Belajar merupakan kegiatan mahasiswa yang paling utama. Selain belajar, mahasiswa juga perlu mengembangkan softskill, dengan mengikuti kegiatan selain akademik. Baik mengikuti organisasi, mengikuti UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa), ataupun bergabung dalam komunitas-komunitas tertentu sesuai dengan bakat masing-masing mahasiswa. Apapun kegiatannya, tujuannya harus jelas untuk mengembangkan potensi mahasiswa baik di bidang akademik maupun non akademik.

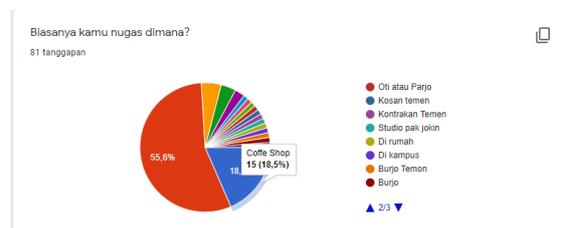
Di era modern sekarang ini, Tempat belajar mahasiswa sangat beragam, mulai dari Tempat Kos, perpustakaan, Coffeshop, Coworking, Studio, Ruang Komunal, Burjo, dll. Belajar merupakan kegiatan wajib bagi mahasiswa dimanapun tempatnya. Tetapi tidak semua orang dapat belajar dimana saja. berdasarkan survey yang dilakukan pada bulan Febuari 2020. Terdapat beberapa tempat yang digunakan mahasiswa untuk belajar :

1. Persentasi paling tinggi 45 % mahasiswa universitas Diponegoro lebih suka mengerjakan tugas di Kos



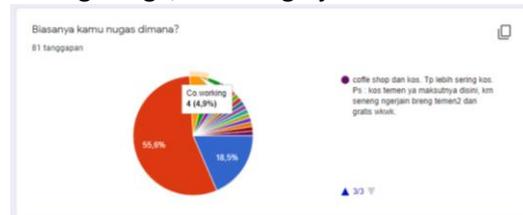
Gambar 1.1 Persentasi pilihan belajar mahasiswa
(Sumber : Googleform, 11 Febuari 2020)

2. Kemudian yang kedua, 18,5 % di coffee shop



Gambar 1.2 Persentasi pilihan belajar mahasiswa
(Sumber : Googleform, 11 Febuari 2020)

3. Yang ketiga, 5% mengerjakan di coworking



Gambar 1.3. Persentasi pilihan belajar mahasiswa
(Sumber : Googleform, 11 Febuari 2020)

Coworking space merupakan tempat dimana para individu-individu yang memiliki latar belakang yang berbeda-beda, baik pekerja, mahasiswa, pengusaha, freelance startup, dll. Bekerja atau mengerjakan sesuatu pada sebuah tempat yang sama. (Prasetya, I Gusti Agung Yoga. 2018)

Alasan kenapa mahasiswa lebih menyukai belajar di coworking space daripada di tempat umum karena lebih tenang, pembagian ruang sesuai dengan yang mereka butuhkan. Seperti hendak diskusi, maka ruang yang digunakan ruang yang kedap suara dengan fasilitas pendukung proyektor, ketika hendak mengerjakan tugas, disediakan ruang yang tenang dan tidak ricuh. (Wawancara Endah, 2020)

Konsep coworking space di Indonesia dimulai pada 2010, ketika Yohan Totting mendirikan Hackerspace di Bandung. Ide muncul setelah Yohan berkunjung ke Hackerspace Singapura yang merupakan salah satu coworking yang sudah sukses. Hingga 2015, tercatat ada 34 coworking space di Indonesia. (Tirto.id)

Di Semarang, terdapat 17 coworking space yang sudah mulai beroperasi :

- Impala Space
- ¾ Coworking space,
- Rumah Sasongko Gombel
- Makabana,
- Collabox,
- Creative hub,
- A+
- Circle.co
- Semarang Digital Creative
- Genius IDEA
- Hetero Space
- Banaran Space
- Timo Coworking Space
- Titik Ruang Space
- Literary Space, Story Click space

Uniknya, 2/17 dari coworking space tersebut terletak di sebuah kios. Penataan ruang coworking space pada kios dengan bangunan yang memang diperuntukan untuk coworking space sangatlah berbeda. Baik dari segi aksesibilitasnya, kapasitas tiap ruang,

ketampakan bangunan, pengelolaan fasad, ergonomi, perletakan zoning, dan yang lainnya.

Penelitian ini akan membahas dan mengevaluasi tentang bagaimana evaluasi kelayakan kios sebagai tempat coworking space A+ berdasarkan dari beberapa aspek. Baik sirkulasi, kapasitas tiap ruang, ergonomi, perletakan zoning. Sehingga didapatkan sebuah kesimpulan apakah layak sebuah ruko untuk memenuhi kebutuhan coworking space A+.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian adalah :

Apakah Coworking space A+ yang berada dalam bangunan kios sudah memenuhi beberapa aspek aksesibilitas, kapasitas tiap ruang, perletakan zoning yang ergonomi?

1.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

Menganalisis tentang evaluasi kelayakan Coworking space A+ di dalam bangunan kios. Apakah telah memenuhi syarat standar sebagai ruang coworking?

1.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui standar kios yang baik, yang dapat dijadikan sebagai tempat coworking.
2. Sebagai acuan referensi program ruang, guna mendukung perancangan arsitektur 4

1.3 Batasan Penelitian

Batasan dari penelitian yang digunakan sebagai obyek studi:

1. Obyek penelitian terdapat pada area Coworking Space A+ Tembalang
2. Obyek pembahasan mencakup aspek-aspek fisik/non fisik pada obyek Coworking Space A+ Tembalang
3. Substansi pembahasan terkait dengan standar ukuran ruang yang dapat dijadikan sebagai acuan coworking space

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

1.4.1 Ruang Lingkup Substansial Kajian mengenai standar ruang pada area coworking space A+ menurut literatur dan standar-standar yang berlaku.

1.4.2 Ruang Lingkup Spasial Area Coworking Space A+ sebagai ruang belajar bagi mahasiswa

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Penelitian yang akan digunakan yaitu Metode Deskriptif Dilakukan dengan cara mendeskripsikan objek penelitian berdasarkan hasil observasi dan pengambilan data yang telah dilakukan.

1.5.2 Metode Penelitian yang akan digunakan yaitu Metode Kualitatif Melakukan pengamatan pada obyek penelitian secara langsung, survey, dan membagikan kuisioner.

1.6 Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batas penelitian, lingkup pembahasan, metode pembahasan, dan sistematika pembahasan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Menjelaskan tentang kajian-kajian literatur mengenai coworking space, yang mencakup pengertian dan persyaratan teknis bangunan, Menjelaskan tentang kajian-kajian literatur mengenai kios, Selain itu juga menjelaskan tinjauan obyek penelitian yakni Coworking space A+.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan tentang tahapan penelitian dan metode yang digunakan untuk membuat analisa data yang di dapati dari penelitian lapangan.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN MATERI

Berisi mengenai data-data yang didapat dari survey lapangan dan kuisioner, kemudian menjelaskan hasil analisa obyek penelitian mengenai kelayakan kios sebagai tempat coworking space (Studi kasus coworking space A+)

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta saran yang dapat disampaikan setelah melalui proses analisis.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Coworking Space

2.1.1 Pengertian coworking

Pengertian coworking space berdasarkan pengertian dari kamus Oxford merupakan penyewaan ruang kerja yang digunakan secara bersama – sama dan terbuka dengan pengguna lainnya dengan penggunaan waktu yang fleksibel. Ruang kerja pada coworking space digunakan oleh orang-orang dengan latar yang berbeda-beda antara lain yaitu, enterpreneur, freelancer, startup, asosiasi, konsultan, investor, artist, peneliti, pelajar dll (Leforestier, 2009, hal. 3).

2.1.2 Tujuan coworking space

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari sebuah coworking space antara lain yaitu :

- Membangun sebuah komunitas kerja untuk para coworker
- Meningkatkan peluang bagi para coworkers dari bersosialisasi
- Suasana kerja yang lebih kondusif dan kreatif
- Bekerja menjadi lebih produktif, efisien, dan termotivasi
- Memperluas jaringan personal maupun profesional dengan cepat.

(Prasetya, I Gusti Agung Yoga. 2018)

2.1.3 Klasifikasi coworking space

Berikut ini lima klasifikasi utama pada coworking space (Schuermann, 2014, hal. 28).

- 1) Midsize and Big Community Coworking Space

Kategori ini, umumnya memberikan layanan dan ruang untuk 40 (empat puluh) coworker. Coworking spaces yang besar dari sebuah industri termasuk dalam jenis kategori ini. Contoh coworking space kategori ini dapat dilihat pada Betahaus di Berlin (Schuermann, 2014, hal. 28).

2) **Small Community Coworking Space**
Small Community Coworking Space memberikan layanan dan ruang untuk 10 (sepuluh) coworkers. Pada tipe Coworking Space seperti ini suasana yang ditawarkan sangat hangat, tidak formal. Contoh coworking space kategori ini dapat dilihat pada Soleilles Cowork di Paris (Schuermann, 2014, hal. 28).

3) **Corporate Powered Coworking Space**
Coworking space tipe ini akan membuka layanannya untuk para pekerja dan para freelancer yang bekerja sama dengan perusahaan tersebut. Contoh coworking space kategori ini dapat dilihat pada Network Orange di Toronto, dimana tempat tersebut disponsori oleh ING Direct Bank (Schuermann, 2014, hal. 28-29).

4) **University Related Coworking Space**
Coworking space jenis ini berfungsi sebagai penghubung antara teori dan praktek yang akan membantu para pelajar untuk mengerti dan mendalami sebuah proyek. Contoh yang paling menonjol dapat dilihat pada Startup Sauna di Helsinki, yaitu sebuah proyek yang dimulai oleh mahasiswa dari Aalto University (Schuermann, 2014, hal. 29-30).

5) **Popup Coworking Space**
Popup Coworking Space merupakan tempat yang berisikan oleh komunitas aktif yang berkegiatan sementara. Tempat ini biasanya dibuat untuk uji coba untuk sebuah coworking space permanen di masa yang akan datang atau dibangun oleh sebuah perusahaan atau industri tertentu untuk menyelesaikan sebuah proyek 22 tertentu, seperti sebuah proyek yang melibatkan banyak kelompok internal perusahaan dan partner kerja sama dari luar perusahaan. Contohnya yaitu Coworking

Space of the Swiss Federal Railways (Schuermann, 2014, hal. 30-31).

2.1.4 Nilai-nilai pada coworking space

Berikut ini nilai-nilai yang terdapat pada coworking space (Stumpf, 2013, hal. 6).

1) Komunitas

Memiliki komunitas yang kuat dan yang memberi rasa memiliki adalah nilai yang paling penting dalam coworking space. Coworking space tidak dilihat sebagai layanan yang satu arah melainkan hubungan dua arah. Orang yang memanfaatkan juga memberi kontribusi kepada yang lainnya. (Stumpf, 2013, hal. 6).

Dalam komunitas, interaksi sosial secara formal maupun informal dinilai sangat tinggi dan penting dalam sebuah coworking space seperti makan siang bersama dan berbicara tentang proyek-proyek lain untuk memperluas cakrawala. Selain itu, acara – acara komunitas juga sering diadakan di coworking space. Ketersediaan sederhana untuk menghabiskan waktu bersama-sama merupakan nilai yang penting pada coworking space (Stumpf, 2013, hal. 6). 23

2) Aksesibilitas

Nilai ini memiliki 4 (empat) aspek yang berbeda. Pertama coworking space dapat diakses untuk orang atau kelompok yang sangat beragam. Orang harus merasa disambut dan suasana harus hangat. Kedua, aksesibilitas secara keuangan. Coworking space merupakan sebuah layanan dalam kelompok sosial dan harga sewa meja kerja harus serendah mungkin. Ketiga, bersikap terbuka dan menyambut tamu misalnya saat acara-acara komunitas. Keempat, yaitu aksesibilitas secara fisik bagi penyandang cacat (Stumpf, 2013, hal. 6).

3) Kolaborasi

Freelancer atau entrepreneur umumnya dapat bekerja sendiri dibanding dengan pegawai pada perusahaan konvensional. Dalam komunitas di coworking space, coworkers dapat menemukan layanan spesialis yang dibutuhkan (misalnya desainer web), atau coworkers dapat berbagi ide satu sama lain untuk mendapatkan umpan balik. Selain itu, melalui kerjasama bahkan layanan baru atau bisnis baru dapat lahir dan menyebabkan kemitraan profesional antar

coworkers. Nilai inti disini adalah kesediaan individu untuk bekerja dengan orang lain. Kolaborasi termasuk juga dalam arti saling berbagi pengetahuan dan pengalaman (Stumpf, 2013, hal. 6).

4) Komunikasi

Manfaat dari coworking space hanya dapat dirasakan melalui komunikasi. kesediaan untuk secara aktif berbagi pengetahuan dan belajar dari orang lain merupakan hal yang penting dalam coworking space. Tanpa komunikasi orang-orang hanya akan menjadi semacam orang luar yang hanya memanfaatkan namun tidak berkontribusi (Stumpf, 2013, hal. 6). 24

5) Keterbukaan

Keterbukaan memiliki arti pola pikir yang terbuka terhadap ide-ide baru dan sudut pandang yang berbeda, terbuka untuk mengubah pola pikir sendiri dan terbuka untuk belajar dan mengajar setiap waktu. Prasyarat keterbukaan adalah kepercayaan, tanpa kepercayaan misalnya bahwa ide mereka tidak ada yang akan mencuri, berbagi ide mejadi hal yang mustahil. Sehingga tanpa adanya keterbukaan, beberapa manfaat dari kerja bersama seperti umpan balik yang berkualitas tidak dapat direalisasikan (Stumpf, 2013, hal. 6-7).

6) Kreativitas

Sebagian besar coworkers bekerja di industri kreatif, mereka dituntut harus selalu kreatif dan sikap itu dapat dibagi pada orang lain Dalam coworking space ruang dan komunitas selalu berubah dari waktu ke waktu. Perubahan secara terus menerus tersebut merupakan hasil dari keberlanjutan kreativitas dan inovasi. (Stumpf, 2013, hal. 7).

2.1.5 Persyaratan-persyaratan teknis coworking space

a. Area kerja individual

Dimensi (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 113)

- Memiliki luas permukaan antara 7 m² - 9 m².
- Ukuran per sisi area kerja untuk satu orang berukuran 2,7 m – 3 m sehingga membentuk area antara 7,3 m² dan 9 m².

Perlengkapan (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 113)

- Area kerja harus bisa menampung standar prabot kantor seperti meja kerja (minimum 1.80 × 80 cm), kursi, unit laci dan beberapa rak.

Karakteristik (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 113)

- Memiliki kenyamanan yang optimal berkaitan dengan pencahayaan, pengkondisian udara, akustika
- Setiap area harus memiliki layanan listrik, telepon dan layanan data dan teknologi *WiFi*.

b. Modul kantor independen

Dimensi (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 114)

- Memiliki luas permukaan antara 16 m² - 60 m².
- Modul disarankan memiliki ukuran yang berbeda-beda. Minimal terdapat tiga ukuran modul dasar.
- Dalam inkubator besar dan kantor eksekutif, modul yang lebih besar dapat dipertimbangkan.

Perlengkapan (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 114)

- Terdapat dua pilihan yaitu furnitur harus dimiliki oleh inkubator atau perusahaan harus menyediakannya. Pilihan pertama membuat perusahaan sulit untuk mengkonfigurasi sendiri "*image*" dari ruang kantor. Sebaliknya pilihan kedua memungkinkan mereka untuk menyesuaikan ruang

Karakteristik (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 115)

- Modul ruang harus fleksibel untuk dapat memfasilitasi kerja kelompok atau pertumbuhan perusahaan.
- Setiap modul harus memungkinkan adanya interaksi tingkat tinggi dengan ruang komunal dan ruang untuk berhubungan dengan orang lain untuk menjamin tujuan inheren dalam menciptakan jaringan di inkubator. Dalam hal ini, fitur transparan direkomendasikan. Fitur ini bisa menjadi "*showcase*" yang terfokus ke arah ruang sirkulasi komunal. *Showcase* memungkinkan karya yang dikembangkan perusahaan dipajang secara permanen dan pada saat

bersamaan untuk meningkatkan transparansi dan konektivitas antara pekerja inkubator.

b. Modul *coworking space*

Dimensi (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 116)

- Memiliki luas permukaan antara 36 m² - 72 m² (untuk 4 – 8 area kerja individu).
- Luas permukaan yang lebih besar dapat diterima, dengan area bekerja individual yang lebih, dalam ruangan harus memiliki akustika yang bagus dan memiliki penyerap suara pada fitur di dinding, langit-langit dan / atau furnitur.

Perlengkapan (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 116)

- Ruang kerja membutuhkan meja kerja yang nyaman (minimal 1,80 x 80 cm), kursi, lemari yang bisa dikunci dan unit laci, saluran untuk kabel, stop kontak dan koneksi lainnya.
- Sehubungan dengan komputer, *coworking space* juga menyediakan (baik gratis atau dengan biaya) komputer dan telepon bersama.
- Mengelompokan ruang kerja yang menyukai *networking* dan menawarkan area dengan tingkat keintiman tertentu melalui fitur setengahnya tinggi yang memberikan konsentrasi.

Karakteristik (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 117)

- Memiliki akses terhadap sinar matahari dan ventilasi alami serta menggunakan bahan penyerap suara di dinding dan langit-langit.
- Modul *coworking space* sepenuhnya kompatibel dengan divisi yang jelas sehingga aktivitas yang terjadi di dalam dapat terlihat.
- Mempertimbangkan tempat untuk mengidentifikasi perusahaan pada fasad dari modul, menghadap ruang sirkulasi dan ruang komunal.

Fitur Komplementer (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 117-118)

Concentration box :

- Modul *coworking space* dapat dilengkapi dengan *concentration box* untuk sewaktu-waktu pengguna membutuhkan tingkat privasi tertentu yang penting (panggilan penting dan kebutuhan akan konsentrasi khusus).

- Luas *concentration box* 8 m² sampai 10 m², dilengkapi dengan meja untuk pertemuan tiga sampai empat orang dan harus bersifat multi fungsi.

c. Modul Ruangan Penyimpanan

Dimensi (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 19)

- Memiliki luas permukaan: antara 6 dan 9 m².

Karakteristik (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 119)

- Ruang dapat ditempatkan pada bagian dalam karena ruang tidak perlu sinar matahari alami serta ruang juga tidak perlu berada di dekat modul kerja.
- Tidak perlu ada gudang sebanyak perusahaan, namun persentase dapat dihitung sesuai dengan jenis perusahaan yang diperkirakan akan dihuni di inkubator.

d. Reprographics area

Dimensi (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 137)

- Memiliki luas permukaan antara 9 m² - 15 m².
- Perlengkapan (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 137)
- Mesin *fotocopy*, *printer*, jilid, meja kerja dan kursi.

Karakteristik (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 137)

- Ruang ini tidak harus berupa ruang tertutup, tapi sebaiknya terisolasi untuk mengurangi dampak akustik dari mesin. Ruang harus mempunyai pelingkup yang menyerap suara.
- Harus ditempatkan di daerah yang dekat dengan modul kerja dan sebaiknya tidak lebih dari 20 m dari modul terjauh.
- Ruang dapat berperan sebagai ruang pertemuan.

e. Area rapat informal

Dimensi (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 122)

- Memiliki luas permukaan antara 7 m² dan 9 m².

Perlengkapan (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 122)

- Perabot yang menarik, nyaman dan informal seperti kursi berlengan.

- Disarankan agar ada beberapa jenis ruang seperti ini pada beragam lokasi terkait. Karakteristik (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 122)
- Area ini dapat dibuat terbuka dan terintegrasi dengan ruang sirkulasi umum, namun harus dibatasi minimal untuk menjamin privasi orang yang bertemu didalamnya.
- Penerangan harus cukup terang dan sebagai area yang menyenangkan.
- Area ini bisa menjadi ruang informal yang berada diluar (teras, halaman, *rooftop* dan sebagainya yang mudah diakses).

f. Ruang istirahat

Dimensi (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 130)

- Memiliki luas permukaan antara 30 m²-36 m².
- Jumlah ruang yang disediakan direkomendasikan satu ruang istirahat per-pusat bisnis dan per-30 perusahaan yang di *hosting*.

Kelengkapan (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 130)

- Menggunakan furnitur kasual dan nyaman seperti meja rendah, kursi berlegan, dan sebagainya.

Karakteristik (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 130-131)

- Ruang istirahat harus bisa dibedakan dari area sirkulasi, tapi tidak perlu fitur yang benar-benar tertutup karena dapat mengurangi interaksi antara orang-orang di ruang istirahat. Oleh karena itu, sebaiknya ruang istirahat dan area sirkulasi tidak ditentukan secara terpisah.
- Ruang istirahat harus dapat dikenali dan terkonsentrasi di satu atau dua tempat di dalam gedung, sesuai dengan ukurannya.
- Membutuhkan pencahayaan alami dan pendingin udara yang sesuai. Ruang terang mendorong orang untuk rileks, menjawab panggilan, mengadakan pertemuan informal, dan sebagainya.
- Dapat dilengkapi dengan area perpustakaan atau *bookshare*
- Ruang dapat dihidupkan dengan aktivitas seperti (kopi, makan, pertemuan informal,

membaca surat kabar harian, dan sebagainya.

- Menempatkan televisi di dalamnya tidak dianjurkan, karena ini tidak berkontribusi untuk menghasilkan hubungan personal.

g. Ruang istirahat *outdoor*

Dimensi (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 133)

- Memiliki luas permukaan antara 80 - 100 m².
- Kelengkapan (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 133)
- Meja dan kursi yang cocok untuk bersantai dan makan, keranjang sampah dan sebagainya, dapat juga diberikan naungan.
- Fitur relaksasi lainnya dapat disertakan, seperti kursi berjemur atau fitur serupa. Pencahayaan buatan yang minimal.

Karakteristik (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 133)

- Disarankan agar ruang ini tidak terlalu jauh dari dapur agar bisa mengambil makanan dan minuman dari satu tempat ke tempat lain.
- Direkomendasikan untuk ruang istirahat yang berorientasi dan terlindung dari angin.
- Teras pada lantai dasar dapat diatur sebagai area istirahat *outdoor*. Jika memungkinkan atap datar dari bangunan dapat juga digunakan sebagai ruang istirahat *outdoor*.

h. Ruang sirkulasi

Dimensi (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 129)

- Ruang sirkulasi tergantung pada bentuk ruang fungsional.
- Lebar koridor minimal 1,8 m.
- Ruang sirkulasi menyumbang 22% dari permukaan yang dibangun dalam *coworking space*.

Karakteristik (Diputació de Barcelona, 2014, hal. 129)

- Ruang sirkulasi harus jelas karena perusahaan dalam *coworking space* sering menerima kunjungan eksternal. Dari ruang sirkulasi pengunjung dapat melihat jenis perusahaan yang hidup berdampingan dalam inkubator dan jenis pekerjaan yang mereka lakukan.

Koridor yang kurang terang harus dihindari, karena koridor juga dapat sebagai ruang pertemuan.

- Desain fasad modul kerja sangat penting untuk dibentuk untuk membentuk citra ruang sirkulasi, oleh karena itu harus diperhitungkan secara khusus.

i. Parkir kendaraan

Berikut ini beberapa persyaratan khusus lokasi lahan parkir yang harus dipenuhi (Badan Standarisasi Nasional, 2004, hal. 51):

- lahan parkir merupakan fasilitas pelengkap dari pusat kegiatan, sehingga sedapatnya sedekat mungkin dengan pusat kegiatan yang dilayani
- lokasi parkir harus mudah diakses/dicapai dari/ke pusat-pusat kegiatan tanpa gangguan ataupun memotong arus lalu lintas jalan utama
- lahan parkir harus memiliki hubungan dengan jaringan sirkulasi pedestrian secara langsung
- lokasi parkir harus mudah terlihat dan dicapai dari jalan terdekat.

Berikut ini, beberapa faktor-faktor penentu luas lahan parkir (Badan Standarisasi Nasional, 2004, hal. 51):

- jumlah kepemilikan kendaraan.
- jenis kegiatan dari pusat kegiatan yang dilayani.
- sistem pengelolaan parkir, misalnya parkir bersama, parkir berbagi antar beberapa kapling (*shared parking area*), ataupun parkir lahan pribadi (*private parking area*).

Dengan demikian besaran parkir akan berbeda-beda tergantung pusat kegiatan yang dilayaninya. Standar besaran yang umumnya dipakai yaitu (Badan Standarisasi Nasional, 2004, hal. 51):

- setiap luas 60 m² luas area perbelanjaan 1 lot parkir mobil.
- setiap luas 100 m² luas area perkantoran 1 lot parkir mobil.
- Sedangkan kepemilikan kendaraan adalah 60 mobil setiap 1000 penduduk.

2.1.6 Tata Letak Ruang

Aktivitas atau kegiatan merupakan hal yang mempengaruhi adanya sifat ruang. Terdapat dua jenis sifat ruang yaitu (Wicaksono & Tisnawati, 2014).

1. Ruang Gerak

Ruang gerak merupakan sifat ruang yang memiliki kegiatan yang dinamis. Pergerakan kegiatan sangat mempengaruhi sirkulasi yang dibutuhkan

2. Ruang diam

Ruang diam merupakan sifat ruang yang memiliki kegiatan yang statis. Kegiatan tersebut tidak memiliki banyak pergerakan sehingga sirkulasi yang dibutuhkan merupakan sirkulasi yang secukupnya.

Penciptaan tata letak (layout) ruang dalam bekerja, menyesuaikan dengan kegiatan yang sesuai.

2.1.7 Kebisingan

Kebisingan merupakan suara yang dinilai mengganggu. Kebisingan dapat diatasi dengan menjauhkan sumber, mengisolasinya, dan mengurangi kebocoran suara. Cara lain adalah menggunakan suara latar yang tidak disadari pendengarnya untuk menutup kebisingan, seperti musik. Musik bermanfaat untuk meningkatkan produktivitas kerja dengan meningkatkan kreatifitas dan suasana hati pendengarnya (Putri KK, 2017)

2.2 KIOS

2.2.1 Pengertian Kios

Kios adalah lahan dasar berbentuk bangunan tetap, beratap dan dipisahkan dengan dinding pemisah mulai dari lantai sampai dengan langit-langit serta dilengkapi dengan pintu. (Rosihan, Ahmad. dkk. 2017)

2.2.2 Kriteria Kios yang menguntungkan (Alfari, Sabrina. Arsitag)

a. lokasi

kios yang berdekatan dengan pusat keramaian adalah salah satu ciri kios yang baik dan dapat menguntungkan. bila pusat keramaian tersebut hidup selama 24 jam. Maka, dapat menghemat *budget* promosi karena pengunjung akan datang dengan sendirinya.

b. Akses Transportasi

akses transportasinya yang mudah dan tersedia setiap saat. Walaupun kios berada di wilayah yang ramai, namun untuk

mencapainya tidak banyak transportasi angkutan umum yang tersedia, tentunya hal ini akan menjadi pertimbangan untuk dating, terutama bagi kalangan menengah ke bawah.

c. Jaminan Keamanan

Pastikan juga kios menyediakan jaminan keamanan 24 jam dan tersedia pula perlengkapan yang menunjang keamanan seperti CCTV dan sistem monitor lainnya.

d. Tema dan kategori

Kios yang baik harus dikelompokkan berdasarkan tema yang jelas atau kategori produk yang dijual seperti misalnya kios untuk *fashion*, *gadget*, dan lain sebagainya. Hal ini untuk mempermudah konsumen yang ingin berbelanja.

e. Ukuran

Dari segi ukuran, sebenarnya tidak ada ukuran standar untuk kios. Bahkan, ada kios yang hanya berukuran 1x1 meter saja, walaupun memang kios tersebut akhirnya dinilai kurang layak oleh pemerintah setempat karena ukurannya yang terlalu kecil. Besar atau kecilnya kios tergantung pada kebutuhan penjual yang akan memakai kios tersebut. Tentu saja, harga kios dengan luas yang besar akan lebih mahal dibandingkan kios dengan luas yang kecil.

3. METODE PENELITIAN

Dalam pelaksanaan penelitian “Evaluasi Kelayakan Kios Sebagai Coworking Space (Studi Kasus Coworking space A+)” ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian diantaranya:

3.1 Metode Deskriptif

Dilakukan dengan cara mendeskripsikan objek penelitian berdasarkan hasil observasi dan pengambilan data yang telah dilakukan. Metode ini didukung dengan evaluasi obyek pengamatan dan memeriksa kecocokannya terhadap standar-standar literature.

3.2 Metode Kuantitatif

Melakukan survey dengan kuisisioner terhadap responden/subjek yang memiliki kepentingan dan aktivitas di Coworking Space A+ sebagai lokasi objek penelitian, yakni pihak pengunjung Coworking Space A+ selaku subjek penelitian. Topik Survey yakni seputar pengalaman dan pengetahuan responden terhadap kenyamanan ruang dalam coworking space A+.

3. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Coworking space A+

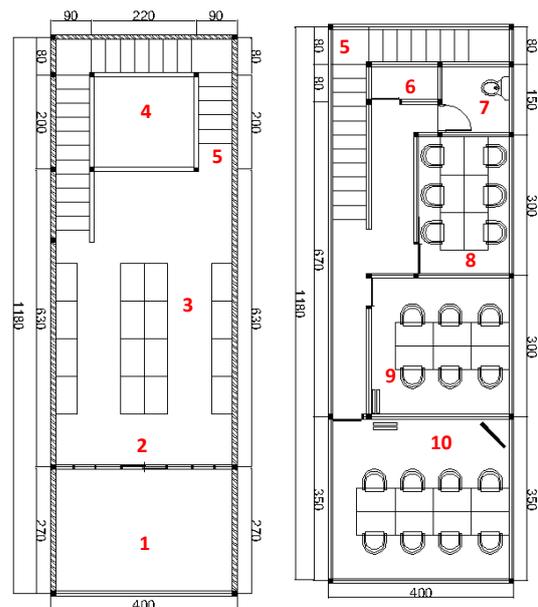
Coworking Space A+ berlokasi di Jalan Durian Raya, Srandol Wetan, Banyumanik, Srandol Wetan, Kec. Banyumanik, Kota Semarang, Jawa Tengah 50263 beroperasi sejak tahun 2017. menempati lahan seluas ± 44 m2. Letaknya secara geografis berada di sisi tenggara taman Tirto Agung tembalang memiliki pencapaian yang mudah karena berada di jalur utama jalan tirto agung

Terdapat Fasilitas pantry yang terdapat di Coworking space A+, dan memiliki fungsi utama untuk keperluan mengerjakan tugas, diskusi, meeting dan seminar

4.2 Data Empiris Coworking space A+

Dari hasil observasi yang telah dilakukan, didapatkan data-data sebagai berikut :

4.2.1 Denah Coworking space A+



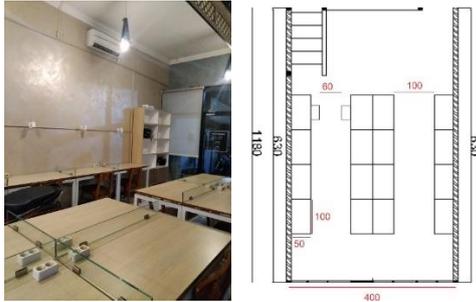
Gambar 4.2.1.1 Denah coworking space A+

(Sumber : Data Pribadi)

Keterangan :

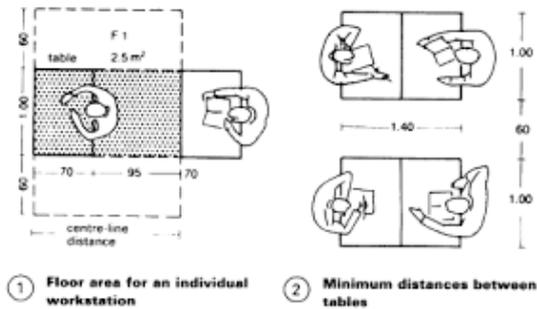
1. Tempat Parkir
2. Entrance/Pintu Masuk
3. Ruang bersama Lt.1
4. Regist & coffeshop
5. Tangga
6. Gudang
7. Toilet
8. Architect Room
9. Doctor Room
10. Planner Room

4.2.2 Ruang Bersama lantai 1



Gambar 4.2.2.1. Denah dan Dokumentasi Ruang bersama lantai 1
(Sumber : Data Pribadi)

Ruang bersama lantai 1, memiliki luas area 25,2m², dengan panjang meja 50cm x 100cm. Memiliki sirkulasi 1m tanpa kursi, dan 60cm dengan kursi



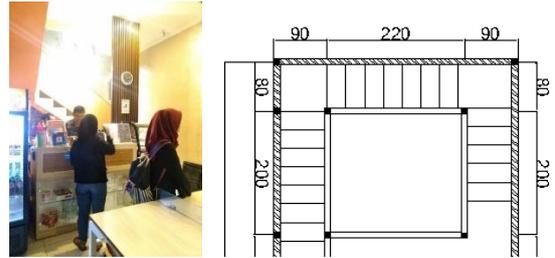
Gambar 4.2.2.3. Jarak ukuran antar meja kerja
(Sumber :Data Arsitek jilid 2, 2002)

dalam buku Neufert, dijelaskan bahwa sebaiknya jarak antar meja memiliki ukuran 60-95cm, dengan sirkulasi 1,35 – 1,90.

Variabel	Aspek	Kebijakan	Data Lapangan	Kesesuaian	
				Sesuai	Kurang sesuai
Ruang Bersama	Sirkulasi tanpa kursi	1,35 – 1,90	1m		v
	Jarak antar meja	60cm – 95cm	Tidak terdapat jarak antar meja, tetapi terdapat pembatas meja		v

Tabel 4.2.2.1. Hasil analisis ruang bersama lantai 1
(Sumber :Data Pribadi)

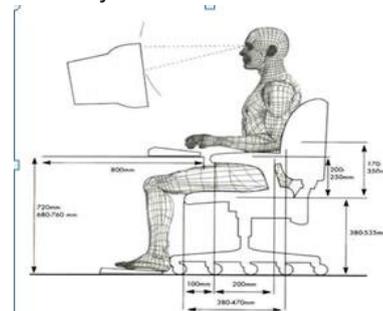
4.2.3 Ruang Registrasi



Gambar 4.2.3.1. Denah & Dokumentasi ruang registrasi
(Sumber :Data Pribadi)

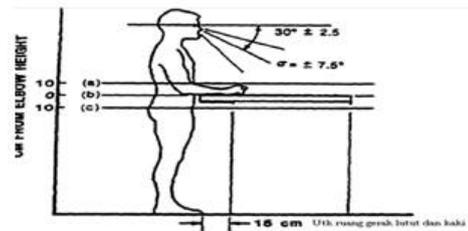
Area Registrasi memiliki luas 4,4m². Tetapi area tersebut cukup sempit digunakan untuk 2 orang. Karena letak coffeshop dan pantry menjadi satu dalam area tersebut.

1) Posisi kerja duduk



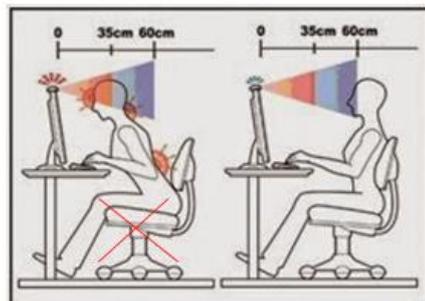
Gambar 4.2.3.2. Dimensi kritis stasiun kerja duduk
(Sumber : makalah pengaplikasian ergonomi dan kesehatan keselamatan kerja di bagian pendaftaran pasien rawat jalan. 2018)

2) Posisi kerja berdiri



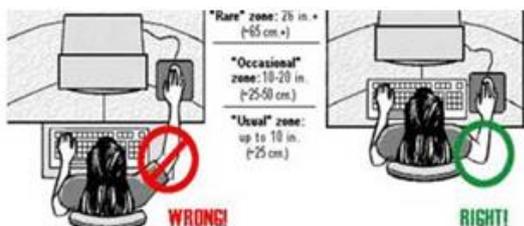
Gambar 4.2.3.3. Ilustrasi desain stasiun kerja berdiri terhadap tinggi obyek kerja dan sudut pandang
(Sumber : makalah pengaplikasian ergonomi dan kesehatan keselamatan kerja di bagian pendaftaran pasien rawat jalan. 2018)

3) Posisi jarak pandang mata ke layar monitor



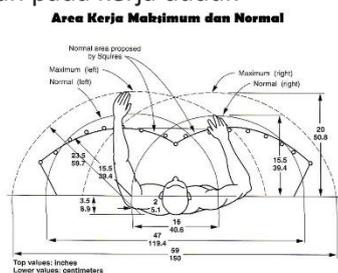
Gambar 4.2.3.4. Dimensi jarak pandangan mata ke layar monitor.
(Sumber : makalah pengaplikasian ergonomi dan kesehatan keselamatan kerja di bagian pendaftaran pasien rawat jalan. 2018)

4) Posisi siku saat mengoperasikan computer



Gambar 4.2.3.5. Ilustrasi siku saat mengoperasikan computer
(Sumber : makalah pengaplikasian ergonomi dan kesehatan keselamatan kerja di bagian pendaftaran pasien rawat jalan. 2018)

5) Jangkauan pada kerja duduk



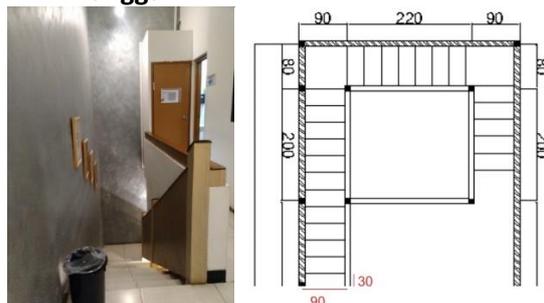
Gambar 4.2.3.6 pedoman maksimum kenyamanan jangkauan dalam pekerjaan duduk.
(Sumber : makalah pengaplikasian ergonomi dan kesehatan keselamatan kerja di bagian pendaftaran pasien rawat jalan. 2018)

dari standarisasi tersebut, didapatkan data area registrasi yang sesuai, untuk 1 orang yaitu sebesar 1,5 x 1,5.

Variabel	Aspek	Kebijakan	Data Lapangan	Kesesuaian	
				Sesuai	Kurang sesuai
Ruang Registrasi	Luas area	1,5m x 1,5 m kapasitas 1 orang	2,2 x 2 Kapasitas 2 Orang		v

Tabel 4.2.3.1. Hasil analisis ruang registrasi
(Sumber :Data Pribadi)

4.2.4 Tangga



Gambar 4.2.4.1. Denah & Dokumentasi tangga
(Sumber :Data Pribadi)

Tangga memiliki panjang 90cm, lebar 30cm, dan tinggi 20 cm. tangga tersebut merupakan jalur dengan 2 sirkulasi. Karena sirkulasi cukup kecil, sehingga pengguna bergantian jalur dan menunggu di bordes, atau memiringkan badan. Supaya dapat melewati jalan yang berlawanan Standarisasi Tangga berdasarkan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (Menteri PUPR. 2017)

- 1.) Tinggi anak tangga (opride/riser) tidak lebih dari 18 cm dan tidak kurang dari 15 cm.
- 2) Lebar anak tangga (antride/tread) paling sedikit 30 cm.
- 3) Tangga dengan anak tangga yang terbuka (open riser) tidak disarankan untuk digunakan.
- 4) Anak tangga menggunakan material yang tidak licin dan pada bagian tepinya diberi material anti slip (step nosing).
- 5) Kemiringan tangga umum tidak boleh melebihi sudut 35o.
- 6) Tangga dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail). pada tiap bagian ujung (puncak dan bagian bawah) pegangan rambat dilebihkan paling sedikit 30 cm. Pegangan rambat (handrail) harus memenuhi standar ergonomis yang aman, nyaman untuk digenggam dan bebas dari permukaan tajam dan kasar.
- 8) Bentuk profil pegangan rambat (handrail) harus mudah digenggam dengan diameter penampang paling sedikit 5 cm.
- 9) Pada setiap ketinggian tertentu tangga harus dilengkapi dengan bordes (landing) sebagai tempat beristirahat.
- 10) Jumlah anak tangga sampai dengan bordes (landing) paling banyak 12 anak tangga.
- 11) Tangga perlu diberikan pencahayaan/iluminasi artifisial yang memadai untuk keselamatan dan kenyamanan pengguna dan pengunjung Bangunan Gedung.
- 12) Tangga

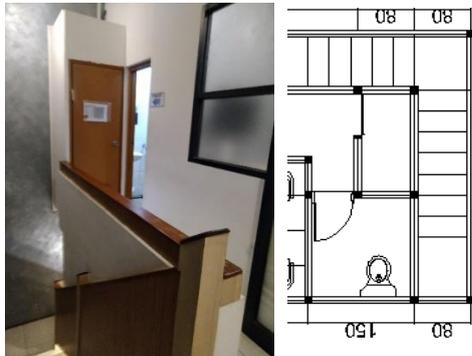
perlu dilengkapi dengan pencahayaan darurat artifisial dengan tingkat pencahayaan/iluminasi 0,2 lux

Variabel	Aspek	Kebijakan	Data Lapangan	Kesesuaian	
				Sesuai	Kurang sesuai
Tangga	Tinggi anak tangga	Kurang dari 18cm, lebih dari 15 cm	20cm		v
	Lebar minimum	30cm	30cm	v	
	anak tangga terbuka	Tidak disarankan	Anak tangga tidak terbuka	v	
	stepnosing	tersedia	Tidak tersedia		v
	Kemiringan tangga	tidak kurang 35 derajat	90 derajat	v	
	handrail	Tersedia, 30cm lebih panjang	Tersedia	v	
	Profile handrail	D15, mudah dipegang	8cm, mudah dipegang	v	
	bordes	tersedia	tersedia	v	
	Jumlah anak tangga ke bordes	Maximal 12 anak tangga	Memenuhi (5 & 7 anak tangga)	v	
	Pencahayaan pada tangga	tersedia	Tidak tersedia		v
	Pencahayaan darurat tangga	tersedia	Tidak tersedia		v

Tabel 4.2.4.1. Hasil Analisis Tangga
(Sumber :Data Pribadi)

terdapat syarat 11 poin untuk memenuhi standarisasi tangga ideal. Dengan hasil 7 memenuhi syarat poin dan 4 kurang memenuhi. Sehingga dapat disimpulkan tangga yang terdapat pada coworking space a+ cukup memenuhi.

4.2.5 Toilet



Gambar 4.2.5.1. Denah & Dokumentasi Toilet
(Sumber :Data Pribadi)

Toilet memiliki ukuran 1,5 x 1,5. Menggunakan WC duduk, terdapat kran dan ember, 2 bouven pada bagian atas, serta lebar pintu memiliki ukuran 60cm.

Standarisasi toilet indonesia, berdasarkan kementerian kebudayaan dan pariwisata. (Kemenbudpar, 2004)

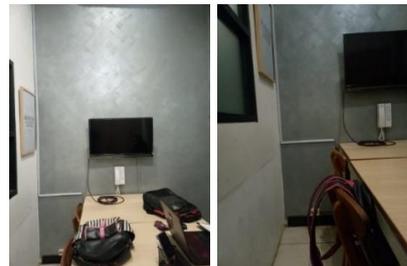
Variabel	Aspek	Kebijakan	Data Lapangan	Kesesuaian	
				Sesuai	Kurang sesuai
Toilet	R. BAB	P = 80-90 cm, L = 150-160 cm, T = 220-240 cm	P = 150 cm, L = 150 cm, T = 3,5 m	v	
	Pencahayaan alami	tersedia	Tersedia, menggunakan bouven	v	
	Pencahayaan buatan	iluminasi standar 100 - 200 lux.	Memenuhi (120 - 150 lux. Philips)	v	
	Kemiringan lantai	minimum lantai 1 % dari panjang atau lebar lantai	memenuhi	v	
	Dinding bertrasram	tersedia	memenuhi	v	
	Langit-langit	terbuat dari lembaran yang cukup kaku dan rangka yang kuat	memenuhi	v	
	Dinding keramik	Tinggi 150cm	memenuhi	v	

Tabel 4.2.5.1. Hasil Analisis Toilet
(Sumber :Data Pribadi)

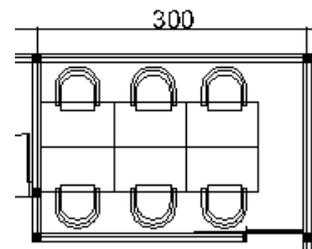
Terdapat 7 poin, dan semuanya memenuhi

4.2.6 Meeting Room

a. Architect Room



Gambar 4.2.6.1. Dokumentasi Architect Room, Coworking space A+
(Sumber :Data Pribadi)



Gambar 4.2.6.2. Denah Architect Room, Coworking space A+
(Sumber :Data Pribadi)

Ruang architect 1, memiliki luas area 6m², dengan panjang meja 50cm x 100cm. dengan kapasitas 6 orang. Tidak terdapat area sirkulasi

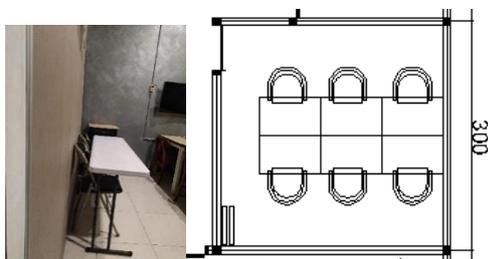
EVALUASI KELAYAKAN KIOS SEBAGAI COWORKING SPACE (STUDI KASUS COWORKING SPACE A+)



Gambar 4.2.6.3. Dokumentasi permasalahan Architect Room, Coworking space A+
(Sumber :Data Pribadi)

Jarak antara meja dengan dinding terlalu dekat. Sehingga, kursi tidak bisa mundur sepenuhnya. Dan harus loncat, ketika hendak ingin keluar

b. Doctor Room



Gambar 4.2.6.4. Denah & Dokumentasi Doctor Room, Coworking space A+
(Sumber :Data Pribadi)

Doctor Room memiliki luas are 9m², dengan kapasitas 8 orang. Tetapi 2 kursi terpisah di bagian belakang

c. Planner Room



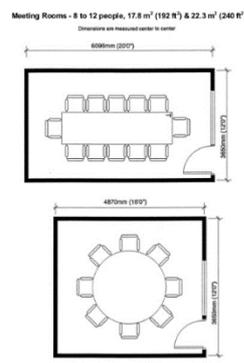
Gambar 4.2.6.5. Dokumentasi Planner Room, Coworking space A+
(Sumber :Data Pribadi)

Planner Room memiliki luas area 14m², dengan kapasitas 10 orang. 2 orang terpisah dari meja group

Standarisasi ruang meeting

MEETING SPACES	AREA PER PERSON (m ²)	SPACE PER PERSON (RATIO)
2 - 4 person	1.5 - 2	1:50
4 - 8 person	1.5 - 2	1:75
8 - 12 person	1.5 - 2	1:100
12 - 20 person	1.5 - 2	1:100
20 person +	1.5 - 2	1:200

Tabel 4.2.6.1. Standarisasi ruang meeting
(Sumber : Diputació de Barcelona, 2014)



Gambar 4.2.6.6. Referensi layout meja kursi ruang meeting
(Sumber : Diputació de Barcelona, 2014)

menurut standar, dijelaskan mengenai kapasitas dan luas area yang harus disediakan

Variabel	Aspek	Kebijakan	Data Lapangan	Kesesuaian	
				Sesuai	Kurang sesuai
Architect Room	Area per orang	1.5 - 2	1m		v
Doctor Room	Area per orang	1.5 - 2	1m		v
Planner Room	Area per orang	1.5 - 2	1m		v

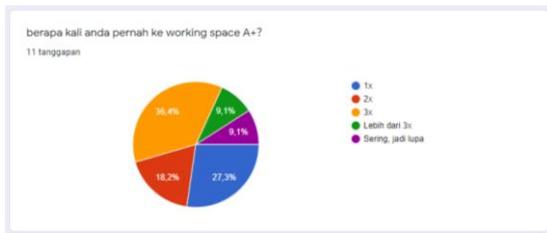
Tabel 4.2.6.2. Hasil analisis Meeting Room
(Sumber : Data Pribadi)

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa Meeting room coworking space A+ kurang memenuhi syarat sebagai kelayakan ruang pertemuan

4.3 Hasil Kuisisioner

kuisisioner ini diperuntukkan untuk bahasiswa arsitektur yang pernah mengunjungi coworking space A+, sehingga mampu memberikan penilaian mengenai kelayakan coworking space tersebut.

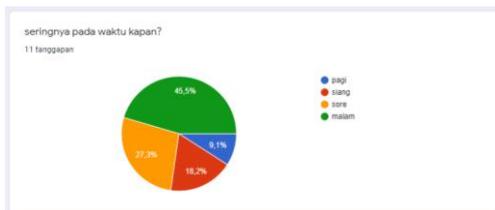
4.3.1 seberapa sering pengunjung mengunjungi coworking space



Gambar 4.3.1.1. Persentase tingkat kunjungan coworking space
(Sumber : Google form 24 April 2020)

Terdapat 11 responden yang mengisi kuisiener, dengan rincian sebagai berikut : 1x berkunjung, sebanyak 3 orang 2x berkunjung, sebanyak 2orang 3x berkunjung, sebanyak 4 orang dan, lebih dari 3x berkunjung, sebanyak 2 orang

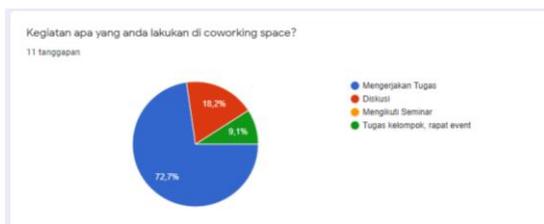
4.3.2 waktu yang sering dikunjungi ke coworking space A+



Gambar 4.3.2.1. Hasil kuisiener, waktu ideal mengunjungi coworking space
(Sumber : Google form 24 April 2020)

Jawaban kuisiener paling banyak menghasilkan malam hari, karena dominan kegiatan yang mereka lakukan yaitu mengerjakan tugas. Coworking space A+ dipilih karena buka 24 jam. Sehingga tidak perlu pindah-pindah tempat ketika tutup

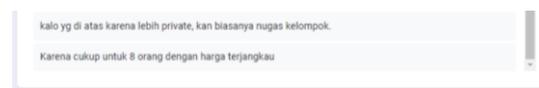
4.3.3 Kegiatan yang dilakukan



Gambar 4.3.3.1. Hasil kuisiener Persentase kegiatan yang dilakukan di coworking space
(Sumber : Google form 24 April 2020)

terdapat beberapa fasiitas yang diberikan pada coworking space A+, yaitu ruang diskusi, seminar, dan ruang bersama yang diperuntukan untuk personal. Dari hasil kuisiener mayoritas pengunjung menggunakan coworking space A+ untuk mengerjakan tugas. Sebanyak 8 responden

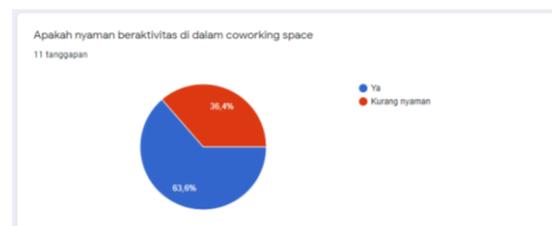
4.3.4 Ruang-ruang yang sering digunakan dan pendapat responden kenapa memilih ruang tersebut



Gambar 4.3.4.1. Alasan pemilihan ruang di coworking space A+
(Sumber : Google form 24 April 2020)

Dari jawaban responden, mereka memilih ruang architectroom karena kapasitas yang mereka perlukan, hanya tersedia ruang tersebut yang kosong, serta harga lebih murah jika dipesan untuk bersama-sama daripada menggunakan ruang yang personal.

4.3.5 Tingkat kenyamanan pengunjung



Gambar 4.3.5.1. Persentase tingkat kenyamanan ruang dalam coworking space A+

(Sumber : Google form 24 April 2020)

4 dari 11 responden, merasa kurang nyaman berada di ruangan tersebut, dengan alasan sebagai berikut :

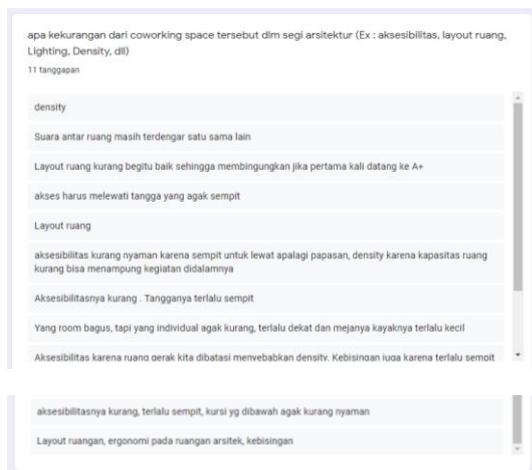


Gambar 4.3.5.2. Alasan responden memilih "kurang nyaman" di coworking space A+

(Sumber : Google form 24 April 2020)

Dari hasil pernyataan kuisioner, dapat diamati bahwa hal yang membuat coworking space kurang nyaman karena ruangnya terlalu sempit.

4.3.6 Kekurangan dari coworking space



Gambar 4.3.6.1. Kekurangan dari coworking space A+

(Sumber : Google form 24 April 2020)

Dari data responden, semua memiliki pendapat masing-masing mengenai kekurangan dari coworking space A+ tetapi dominan pengunjung tetap merasa nyaman dan tidak merasa terganggu dengan hal tersebut

4.4 Penerapan studi Besaran terhadap Perancangan Arsitektur 4

Pengaplikasian ruang coworking space dalam desain perancangan arsitektur 4, diperuntukan untuk mahasiswa universitas diponegoro yang

terletak di dalam student center. Proses pemilihan ruang berdasarkan pada analisis data arsitek, pola perilaku mahasiswa dalam menggunakan student center undip, serta diskusi ringan dengan kelompok. sehingga menghasilkan keputusan sebagai berikut :

Jenis Ruang	Kapasitas /ruang	L/Ruang	Jumlah	Luas Ruang total (m ²)	Dasar Pendekatan
Flexible working area	35 Orang	75m ²	2	150	Data Arsitek, Studi Banding
Exhibition Area	50 Orang	96m ²	1	96	Analisa, Data Arsitek
Meeting Room	12 orang	28m ²	2	56	Analisa, Data Arsitek
Seating Area	1 orang	4m ²	15	30	Analisa, Data Arsitek
Total				± 332	Analisa
Ruang Gerak 20%				± 66,4	Analisa
Luas total				± 398,4	Analisa

Tabel 4.4.1. Hasil analisis Program ruang PA4

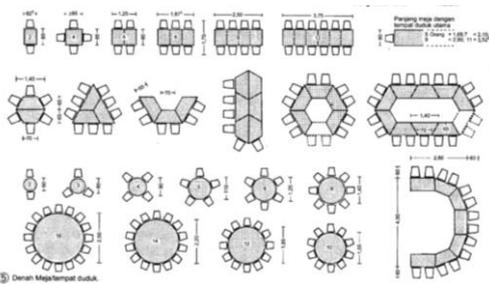
(Sumber : Data Pribadi)

Flexible working area dipilih, karena mahasiswa lebih suka mengerjakan tugas / diskusi tanpa kesulitan untuk registrasi peminjaman ruang. Sehingga mahasiswa bebas untuk mengerjakan tugas selama 24 jam, tanpa terikat waktu.. Exhibition area dipilih untuk memfasilitasi mahasiswa universitas diponegoro guna menampilkan hasil karya kreativitas mahasiswa dari program studi yang ada. Meeting room disediakan untuk mahasiswa supaya dapat melakukan diskusi-diskusi dengan topik yang cukup berat sehingga memerlukan ruang yang sunyi dan kedap suara. Seating area tersedia untuk mahasiswa personal yang tidak menyukai keramaian. Seating area dibatasi dengan partisi, dan berbentuk bilik untuk membatasi privasi area

4.4.1 Standar Acuan, flexible working area

Keputusan dalam menentukan besaran ruang flexible working area dengan luasan 72m², hal itu diawali dengan studi banding pengukuran pendopo student center universitas diponegoro dengan ukuran 7,2m x 10m. karena pendopo merupakan ruang komunal yang berada di student center. Sehingga mahasiswa telah mempunyai place attachment di tempat tersebut, dan cocok digunakan sebagai flexible working area. didapatkan data dan analisi sebagai berikut :

Tipe layout grup untuk ruang serbaguna dari data arsitek jilid 1



Gambar 4.4.1.1. Referensi layout meja kursi ruang meeting (Sumber :Data Arsitek jilid 2. Hal 30)

Terdapat beberapa rekomendasi perletakan meja bentuk grup, untuk mendukung flexible working area. Yang terdiri dari kapasitas 4 – 12 orang pada setiap meja

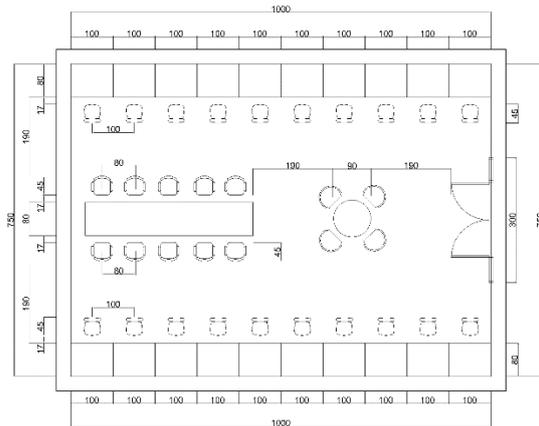
Tipe layout personal untuk ruang serbaguna dari data arsitek jilid 2



Gambar 4.4.1.2. Dimensi jarak antar meja untuk tipe personal (Sumber :Data Arsitek jilid 2. Hal 14)

Terdapat 4 rekomendasi perletakan meja dan kursi untuk kapasitas 1 orang. Hal yang memedakan dari gambar tersebut yaitu, lebar sirkulasi jarak antara 2 meja tersebut.

Ruang dalam flexible working area menggunakan tipe tempat duduk, baik group maupun personal. Menjadi satu dalam 1 ruang tanpa pembatas apapun. Berdasarkan analisis dan referensi data arsitek yang telah dipelajari, Sehingga didapatkan layout ruang serbaguna sebagai berikut, untuk dapat diterapkan dalam perancangan arsitektur 4



Gambar 4.4.1.3. Hasil analisis penerapan dalam PA4 (Sumber :Data pribadi)

Flexible working Area Memiliki lebar meja 80cm, dan panjang 100cm. jarak sirkulasi sebesar 190cm. Memiliki lebar kursi 45cm, dan jarak antara meja dan kursi sebesar 17cm. jarak antar kursi memiliki jarak mimum 80cm, tetapi pada pengaplikasian denah menggunakan jarak 80cm dan 100cm.

4.4.2 Standar Acuan, Exhibition area

Standar acuan ruang pameran menggunakan analisa, yang mengacu pada penelitian theo francisco pada tahun 2010, berasal dari Universitas Atmajaya Yogyakarta.

Benda Pamer	Dimensi	Jumlah Karya	Luas area pengamat	Total luas area pameran
Benda 2D	kecil	25	4.91	122.7
	Sedang	10	7.01	70.1
	Besar	3	11.23	33.6
Benda 3D	Kecil	20	11.85	237.0
	Sedang	10	17.36	173.6
	Besar	1	30.60	30.60
Luas Total Ruang Pameran				667.6

Tabel 4.4.1.1. Referensi penentuan luas exhibition area (Sumber : e-journal.uajy.ac.id, 2010)

Terdapat beberapa acuan karya untuk dapat menentukan luasan ruang seminar, yaitu karya 2D dan 3D. masing-masing dari karya tersebut memiliki 3 tipe. Besar, sedang, dan kecil. Yang masing-masing tipe memiliki ukuran yang berbeda-beda

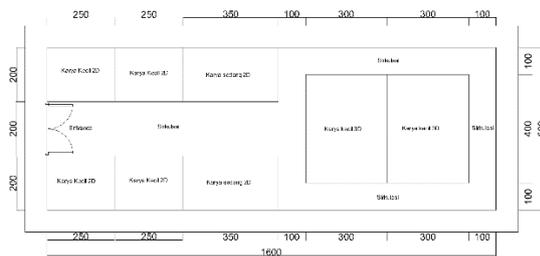
Benda Pamer	Dimensi	Jumlah Karya	Luas area pengamat	Total luas area pameran
2D	kecil	4	4.91	19.64
	Sedang	2	7.01	14.02
3D	kecil	2	11.85	23.7
Sirkulasi				38.64
Luas Total Ruang Pameran				96

EVALUASI KELAYAKAN KIOS SEBAGAI *COWORKING SPACE*
(STUDI KASUS *COWORKING SPACE A+*)

Gambar 4.4.1.5. Rekomendasi layout meeting room
(Sumber :Data Arsitek jilid 2. Hal 130)

Tabel 4.4.1.2. Hasil analisis dimensi exhibition area untuk penerapan PA4
(Sumber :Data Pribadi)

Setelah melakukan diskusi bersama kelompok didapatkan kapasitas karya yang akan ditampilkan untuk dapat menentukan dimensi ruang. 4 karya kecil 2D, 2 karya sedang 2D, dan 2 karya kecil 3D, serta area sirkulasi. sehingga didapatkan total luas 96m². Sehingga dapat diaplikasikan dalam perancangan arsitektur 4, dengan layout ruang sebagai berikut :

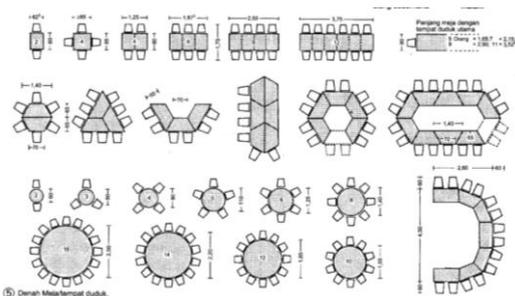


Gambar 4.4.1.4. Hasil analisis Dimensi exhibition area
(Sumber :Data pribadi)

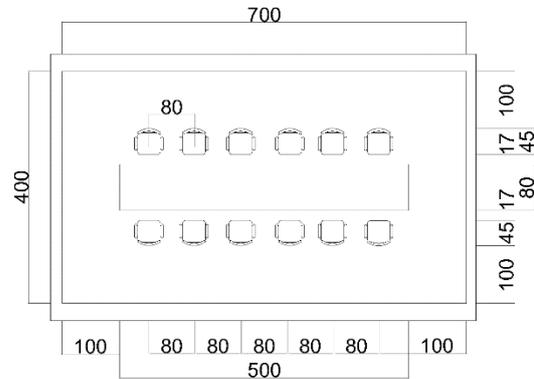
Didapatkan besaran 16m² x 6m² untuk ruang pameran. Dengan entrance pertama menampilkan 4 karya 2D tipe kecil, kemudian 2 karya 2D tipe sedang, kemudian 2 karya 3D Tipe kecil pada akhir ruang.

4.4.3 Standar Acuan, Meeting Room

Meeting Room, merupakan tempat untuk berdiskusi dengan pembahasan topik yang cukup berat sehingga memerlukan ruang khusus, ruang ini biasanya bersifat kedap suara. Terdapat referensi beberapa layout tempat duduk dalam membuat desain ruang meeting. Layout perletakan meja tersebut, juga akan berpengaruh terhadap besar dan kapasitas ruang yang diperlukan.

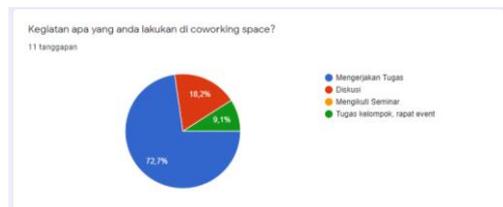


Berdasarkan referensi pemilihan layout, didapatkan keputusan yang akan di terapkan dalam perancangan dan perencanaan arsitektur sebagai berikut :



Gambar 4.4.1.6 Layout Meeting Room
(Sumber :Data Pribadi)

Layout tersebut dipilih berdasarkan , data responden yang didapatkan dalam kuisioner yang telah di share pada tanggal 24 april 2020



Gambar 4.4.1.7. Hasil kuisioner kegiatan yang dilakukan dalam coworking space
(Sumber : Google form 24 April 2020)

Berdasarkan survey, ruang rapat yang digunakan untuk membahas topik diskusi yang cukup berat biasanya dihadiri oleh pengunjung yang cukup banyak. Sehingga dipilih tipe ruang rapat dengan kapasitas 12 orang.dengan jarak antar kursi 80cm, serta lebar meja 5m.

4.4.4 Standar Acuan, personal area

personal area pada coworking space diperuntukan kepada pengunjung yang ingin mengerjakan tugas secara individu dan tenang. Berdasarkan pada acuan referensi data arsitek, dihasilkan pengukuran sebagai berikut :

5.1 Kesimpulan

Coworking space A+, merupakan tempat pilihan mahasiswa yang dominan dikunjungi ketika malam hari. Hal ini karena coworking space A+ memang diperuntukan untuk mahasiswa belajar setelah kegiatan kampus. Coworking space buka selama 24 jam. Sehingga, mahasiswa tidak perlu berpindah-pindah tempat ketika sedang mengerjakan tugas. Coworking space A+ juga dilengkapi dengan fasilitas pendukung seperti papan tulis, proyektor, televisi, pantry, coffee shop. Guna mendukung kegiatan belajar mahasiswa baik secara personal maupun kelompok.

Coworking Space A+, terletak di sebuah kios jalan Durian raya. Memiliki 3 ruang meeting (Architect Room, Doctor Room, Planner Room), 1 ruang bersama, dan 3 ruang service (Regist, Toilet, Gudang). Guna mendapatkan hasil penelitian yang maksimal, dilakukan dengan 3 cara. yaitu dengan kuisisioner, perbandingan dengan program ruang PA, dan standarisasi literatur dari beberapa refensi mengenai tingkat kelayakan ruang pada coworking space A+.

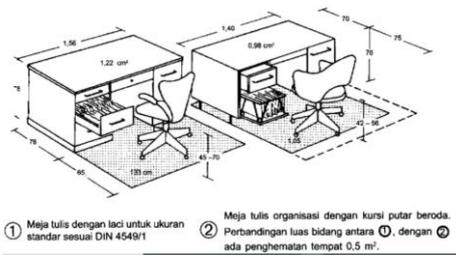
Dari pendekatan literatur didapatkan data sebagai berikut :

No	Bagian	Kelayakan	
		Memenuhi	Kurang memenuhi
1.	Ruang Bersama		v
2.	Ruang Registrasi, Pantry, Coffee Shop		v
3.	Tangga	v	
4.	Toilet	v	
5.	Meeting Room		v

Tabel 5.1.1. Kesimpulan berdasarkan pendekatan literatur
(Sumber :Data Pribadi)

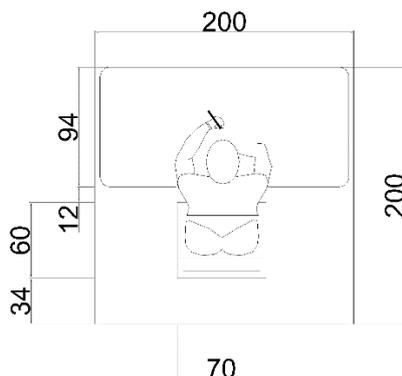
Berdasarkan pendekatan literature, Coworkingspace A+ “kurang layak” jika digunakan sebagai Coworking Space. Hal ini terjadi karena, memang peruntukan bangunan kios yang dihuni oleh coworking space A+ tidak diperuntukan untuk tempat khusus sebagai coworking space.

Dari pendekatan kuisisioner didapatkan data sebagai berikut :



Gambar 4.4.1.8. Referensi dimensi temat duduk personal
(Sumber :Data Arsitek jilid 2. Hal 22)

Dalam referensi dijelaskan bahwa, standar ideal ruang kerja personal yang baik memiliki luasan 143cm x 156cm. sehingga dipilih luasan 200cm x 200cm untuk personal area untuk diterapkan dalam perencanaan dan perancangan arsitektur. Selain itu untuk memudahkan pembagian zoning antara satu ruang dengan ruang yang lainnya. Berikut gambaran layout ruang personal yang akan di terapkan dalam perencanaan dan perancangan arsitektur 4

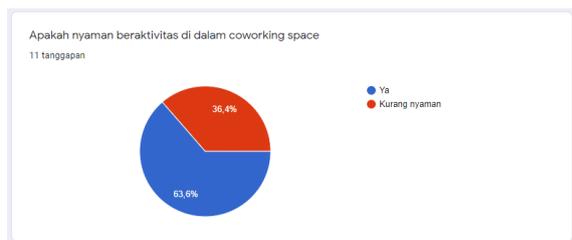


Gambar 4.4.1.9. Hasil analisis ruang personal untuk penerapan dalam PA4
(Sumber :Data Pribadi)

Dalam pengaplikasian seating area pada perancangan dan perencanaan arsitektur 4. 5/15 seating area menyediakan fasilitas komputer. Sehingga memudahkan mahasiswa mengerjakan tugas ketika laptop sedang bermasalah. Hal ini sangat membantu mahasiswa dalam mengerjakan tugas terutama mahasiswa arsitektur yang sangat bergantung dengan laptop/komputer. Selain itu, setiap ruang personal dibatasi oleh partisi berupa kalsiboard. Untuk membatasi area privasi pengunjung.

4. Kesimpulan dan Saran

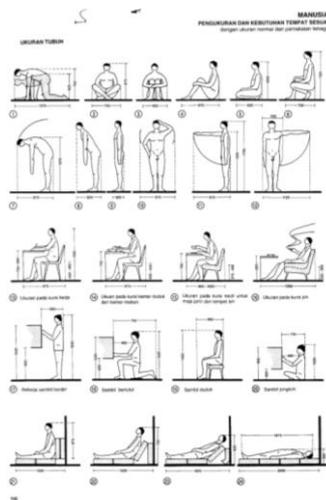
EVALUASI KELAYAKAN KIOS SEBAGAI *COWORKING SPACE* (STUDI KASUS *COWORKING SPACE A+*)



Gambar 5.1.1. Hasil kuisisioner tingkat kenyamanan terhadap coworking space (Sumber :Gform, 24 April 2020)

Berdasarkan kuisisioner dengan 11 responden, berasal dari mahasiswa arsitektur undip yang pernah mengunjungi coworkingspace A+. didapatkan hasil 7 mahasiswa memilih nyaman dan 4 sisanya merasa kurang nyaman. Dari hasil tersebut coworking space A+ dapat dikatakan **“layak”** sebagai coworkingspace. Hal tersebut tentunya dapat dipengaruhi oleh beberapa factor. Seperti : keadaan ramai/sepi yang dirasakan ketika mengunjungi, pembahasan diskusi yang menegangkan/santai, serta pemilihan waktu ketika mengunjungi

Dari pendekatan perbandingan dengan besaran ruang pada perancangan arsitektur 4, didapatkan data sebagai berikut: kita asumsikan bahwa standar ruang gerak setiap manusia minimal 2m², berdasarkan pada data arsitek.



Gambar 5.1.2. Referensi ukuran Ruang gerak manusia . (Sumber :Data Arsitek jilid 2. Hal 26)

No	Nama Ruang	Besaran A+ / Kapasitas	Besaran pa4/ Kapasitas	kategori	
				sesuai	Kurang sesuai
1	Ruang Registrasi	4,4m ² / 3orang	-	-	-
2.	Personal room	-	4m ² / 1 orang	-	-
3.	Ruang bersama	25,2m ² / 16 Orang	75m ² / 34 Orang	-	v
3.	Meeting Room	1) 6m ² / 6 Orang	28 m ² / 12 Orang	-	v
		2) 9m ² / 8 orang		-	v
		3) 14m ² / 10 orang		-	v
4.	Exhibition Room	96 m ² / 8 Karya	-	-	-

Tabel 5.1.2. Kesimpulan berdasarkan pendekatan perbandingan dengan PA4 (Sumber :Data Pribadi)

Berdasarkan analisa perbandingan dengan perancangan arsitektur 4. Dengan asumsi ruang gerak manusia 4m². Coworking space A+ dianggap **“kurang layak”** dalam aspek ideal ruang coworking space.

Setelah dilakukan 3 kali tipe penelitian di dapatkan hasil sebagai berikut :

No.	Tipe Penelitian	Kelayakan
1.	Pembagian Kuisisioner	Kurang layak
2.	Standarisasi Ukuran	Layak
3.	Perbandingan dengan PA 4	Kurang layak

Tabel 5.1.3. Hasil kesimpulan final (Sumber :Data Pribadi)

Sehingga dapat disimpulkan bahwa coworking space A+, kurang layak dalam menentukan kapasitas dan program ruang yang terdapat dalam bangunan.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, permasalahan utama yang dialami coworking space A+ yaitu, density. Karena ruang yang tersedia, kurang efektif untuk menerima semua pengunjung yang di tampung. sehingga kurang memenuhi ruang gerak manusia yang berakibat terhadap tingkat kenyamanan. Alangkah baiknya mengurangi jumlah kapasitas pengunjung. Agar tidak terjadi overload dan suasana tidak kondusif. Karena peruntukan dari coworking space yaitu untuk belajar sehingga memerlukan privasi yang lebih tenang.

5. Daftar Pustaka

Alfari, Shabrina. "Kriteria Kios Yang Menguntungkan". Arsitag, <https://www.arsitag.com/article/kriteria-kios-yang-menguntungkan>. [Diakses Tanggal 17 Maret 2020]

Anonim. 2018. Makalah Pengaplikasian Ergonomi Dan Kesehatan Keselamatan Kerja Di Bagian Pendaftaran Pasien Rawat Jalan. Makalah. Dikutip dari <http://koncorekammedis.blogspot.com/2018/11/makalah-pengaplikasian-ergonomi-dan.html>. 23 April 2020

Badan Standarisasi Nasional. (2004). Standar Nasional Indonesia 03-1733- 2004: Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional. • BKPM, DIY. (2016). Jogja

Disputació de Barcelona. (2014). Criteria for The Planning, Programming, Design and Construction of Business Incubators, Business Centres and Executive Suites. Barcelona: SLY-Serveis Integrals d'Arts Gràfiques.

<https://www.coworker.com/indonesia/semarang/makabana-space/> [Diakses Tanggal 17 Maret 2020]

<http://e-journal.uajy.ac.id/13989/> [Diakses Tanggal 17 Maret 2020]

Kementrian Kebudayaan dan Pariwisata. 2004. Tentang Standar Toilet Umum Indonesia.. Nomor 14/PRT/M/2004. Jakarta : Sekretariat Negara.

Maemanah, S., Larasati, D., Adhitama, G. P. (2018). Kajian Faktor-Faktor Pembentuk Lingkungan Kerja Pada Desain Interior Coworking Space Di Bandung. *Jurnal Itenas Rekarupa*. Vol. 5 No. 1.

Menteri PUPR. 2017. Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung. Lampiran 2. Nomor 14/PRT/M/2017. Jakarta : Sekretariat Negara.

Neuvert, Ernest. 1966. *Data Arsitek Jilid 1*. Tjahjadi s, Penerjemah. Jakarta (ID) : Erlangga.

Oxford. (2017). Definition of Co-Working Space in English. Diambil dari : Oxford Dictionaries Website. Tersedia : <https://en.oxforddictionaries.com/definition/co-working>. [Diakses 17 Maret 2020]

Prasetya, I Gusti Agung Yoga. 2018. *COWORKING SPACE DI KOTA YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN PRINSIP-PRINSIP FLEKSIBILITAS DALAM ARSITEKTUR*. S1 thesis, UAJY.

Putri Kusuma Kencanawati. 2017. *Akustik, Noise dan Material Penyerap Suara*. Makalah Bahan Ajar. Dikutip dari imdos.unud.ac.id/uploads/file_pendidikan_1.pdf. 30 April 2020.

Rosihan, Ahmad. dkk. 2017. *Metode Rapid Application Developmen (RAD) Berbasis Web pada Sistem Informasi Sewa Kios Pasar Kuto pada PD Pasar Palembang Jaya*. Makalah. Dikutip dari <http://eprints.polsri.ac.id/5740/8/JURNAL.pdf>. 17 Maret 2020.

Schuermann, Mathias. 2014. Coworking space : A potent bussines model for Plug'n Play and Indie Workers. Marc Woltinger. Rocket Publishing, Lucerne & epubli GmbH ; Berlin.

Stumpf, C. 2013. *Creativity & Space: The Power of Ba in Coworking Spaces*. German: Doctoral Sunaryo K, Wowo.2014. *Ergonomi dan Kesehatan Keselamatan Kerja*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Theo Fransisco. 2010. "Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Museum Budaya Dayak Palangkaraya".Fakultas Teknik. Universitas Atmajaya Yogyakarta. Yogyakarta.

Tjahjadi, Sunarto. Ferryanto chaidir. 2002. *Data Arsitek Jilid 2*. Wibi Hardani (Editor). Jakarta (ID) : Erlangga.

Wicaksono, A. A., & Tisnawati, E. (2014). *Teori Interior*. Jakarta: Griya Kreasi (Penebar SwadayaGrup).

UTILITAS RUANG TENAN DI KANTOR STARTUP

Oleh : Dinda Syafryn Aurellina, Zainal Abrar, Abdul Malik

Di era revolusi industri 4.0 saat ini, teknologi digital sudah menjadi kebutuhan bagi para kaum pemuda. Melalui internet semua bisa saling terhubung satu dengan yang lainnya sehingga menjadikannya sebuah peluang bisnis baru yaitu startup. Kehadiran startup yang berbasis bisnis digital ini sekarang menjadi trend bisnis di kalangan milenial. Para anak muda sekarang ini sangat membutuhkan sebuah tempat bekerja dengan konsep baru dalam meningkatkan kreatifitas dan produktivitas mereka dalam bekerja. Kantor bukan lagi sebagai tempat untuk bekerja saja melainkan tempat untuk mencari pengalaman. Milenial membutuhkan lingkungan kerja yang interaktif, santai, menyenangkan, fleksibel dan kolaboratif untuk mendukung performa produktivitas di dalam kantor. Selain kantor hal terpenting yang harus diperhatikan adalah kondisi ruang dalam kantor tersebut. Ruang didalam kantor harus dapat menyediakan pelayanan untuk para penyewa, terutama dalam bidang utilitas yang terdapat di dalam ruang tersebut. Utilitas yang terdapat di dalam ruang tersebut difungsikan sebagai penunjang kinerja para penyewa dalam memenuhi aspek kenyamanan dan keindahan arsitektur.

Kata Kunci : Startup, Kantor, Milenial, Utilitas, Ruang Tenan

1. LATAR BELAKANG

Di zaman sekarang ini, generasi milenial hidup di era revolusi industri 4.0 dimana teknologi digital tumbuh dan berkembang menjadi pusat dari segala aktivitas seperti bekerja, belajar, berbelanja, bermain, dll. Revolusi industri 4.0 secara langsung dan tidak langsung mempengaruhi berbagai bidang industri untuk berkembang melalui teknologi digital dan internet, salah satunya adalah dalam perekonomian. Dunia menjadi tempat yang sangat dinamis dan kompleks sehingga kreativitas dan pengetahuan menjadi suatu aset yang tak ternilai dalam kompetisi dan pengembangan ekonomi. Ekonomi kreatif hadir sebagai solusi yang menempatkan kreativitas dan pengetahuan sebagai aset utama dalam menggerakkan ekonomi yang memunculkan sebuah pandangan baru dalam berusaha. Salah satu bidang industri ekonomi kreatif adalah startup. Startup adalah perusahaan berbasis teknologi digital yang baru berkembang seperti Gojek, Grab, Tokopedia, Bukalapak, dll. Membangun sebuah bisnis startup tidaklah mudah, perlu adanya

riset dan analisis yang cermat dalam menjangkau target pasar, produk, branding, dll.

Peran arsitektur dalam menanggapi isu tersebut adalah dengan menciptakan sebuah kantor yang dapat menjadi wadah dalam memulai, menjalankan dan mengembangkan bisnis startup tersebut. Wadah yang akan dikembangkan merupakan sebuah wadah kreatif yang mendukung kegiatan startup termasuk kegiatan komunitasnya seperti melakukan riset, workshop, pameran, dll. Diharapkan bisnis startup akan semakin maju bila memiliki lingkungan dan sistem yang mendukungnya. Ruang didalam kantor harus dapat menyediakan pelayanan, terutama dalam bidang utilitas yang terdapat di dalam ruang tersebut. Utilitas yang terdapat di dalam ruang tersebut difungsikan sebagai penunjang kinerja anak muda dalam memenuhi aspek kenyamanan dan keindahan arsitektur

2. RUMUSAN MASALAH

- Perlu tempat yang mewadahi anak muda dalam mengembangkan Startup tersebut

- Diperlukan fasilitas yang nyaman interaktif, santai, menyenangkan, fleksibel dan kolaboratif untuk mendukung performa produktivitas
- Diperlukannya Utilitas yang terdapat di dalam ruang tersebut yang difungsikan sebagai penunjang kinerja para penyewa dalam memenuhi aspek kenyamanan dan keindahan arsitektur.

3. TUJUAN

- Mengetahui kebutuhan utilitas apa saja yang berada di ruang tenan kantor startup
- Memberikan informasi dan pengetahuan kepada startup muda mengenai utilitas yang berada di ruang tenan kantor startup
- Sebagai acuan dalam mendesain ruang tenan kantor startup terutama dibidang utilitas

4. METODOLOGI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui utilitas yang terdapat di ruang tenan kantor startup. Metodologi yang digunakan yaitu studi literatur dan studi banding melalui metode wawancara. Penelitian ini dilakukan kepada para karyawan yang bekerja di perusahaan kantor startup yang sudah berkembang pesat, hal ini dilakukan dikarenakan perusahaan startup yang berskala kecil dan sedang (menengah) belum memiliki kantor yang tetap untuk mengembangkan ide-ide yang telah ada.

Hal ini dikarenakan mereka berawal dari suatu komunitas kemudian berubah menjadi suatu perusahaan yang sedang berkembang. Jadi untuk para pebisnis pemula dibidang startup berskala kecil dan menengah, untuk sementara mereka menggunakan coworking space yang tersedia sebagai tempat mereka untuk dapat mengembangkan ide-ide yang ada. (finance.detik.com).

5. KAJIAN PUSTAKA

5.1 Pengertian Startup

Kata Startup sendiri merupakan serapan dari Bahasa Inggris yang berarti tindakan atau proses memulai sebuah organisasi baru atau usaha bisnis. Startup merujuk pada perusahaan yang belum lama beroperasi. Perusahaan-perusahaan ini sebagian besar merupakan perusahaan yang baru didirikan dan berada dalam fase pengembangan dan penelitian untuk menemukan pasar yang tepat.

5.2 Sejarah dan Perkembangan Startup

Startup diartikan sebagai perusahaan baru yang sedang dikembangkan. Mulai berkembang akhir tahun 90an hingga tahun 2020, nyatanya istilah Startup banyak digabungkan dengan segala hal berbasis teknologi, web dan internet. Ternyata hal tersebut terjadi dikarenakan istilah Startup sendiri ini mulai populer secara internasional pada masa bubble dot-com, lalu apa lagi bubble dot-com itu? fenomena bubble dot-com adalah ketika pada periode tersebut (1998-2020) banyak perusahaan dot-com didirikan secara bersamaan. Pada masa tersebut, hal ini menjadi peluang bagi perusahaan untuk membuat website pribadinya. Semakin banyak orang yang mengenal internet, semakin banyak juga lahan baru untuk perusahaan dalam memulai bisnisnya. Pada waktu tersebutlah, Startup lahir dan berkembang. Namun menurut Ronald Widha dari TemanMacet.com, Startup tidak hanya perusahaan baru yang bersentuhan dengan teknologi, dunia maya, aplikasi atau produk tetapi bisa juga mengenai jasa dan gerakan ekonomi rakyat agar bisa mandiri tanpa bantuan korporasi-korporasi yang lebih besar dan mapan.

Perkembangan Startup di Indonesia bisa dikatakan cukup pesat menggembirakan. Dikarenakan setiap tahun bahkan setiap bulan banyak founder-founder (pemilik) Startup baru bermunculan. Terutama sekarang ini sudah

banyak perusahaan startup yang mencapai kesuksesan, antara lain Kaskus.co.id, Malesbanget.com, Traveloka.com, Blibli.com dan masih banyak lainnya. Selain itu, di Indonesia juga telah banyak berdiri komunitas founder-founder Startup. Seperti Bandung Digital Valley (bandungdigitalvalley.com), Jogja DigitalValley (jogjadigitalvalley.com), Ikitas (www.ikitas.com) Inkubator Bisnis di Semarang, Stasion (stasion.org) wadah bagi Startup lokal kota Malang, dan masih banyak lagi yang lainnya.

5.3 Pengertian Ruang Tenan

Menurut W.J.S Poerwodarminto dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia adalah pemakaian sesuatu dengan membayar uang. pemakaian, peminjaman sesuatu dengan membayar uang, yang boleh dipakai (Santoso, 2002:526).

Dari definisi suku kata diatas maka dapat disimpulkan bahwa pengertian dari ruang sewa atau ruang tenan adalah ruang sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan administrasi bagi setiap perusahaan atau pemakai, yang pengadaannya dimaksudkan untuk disewakan kepada perusahaan /pemakai dalam jangka waktu tertentu sesuai kesepakatan bersama antara pemakai (penyewa) dengan pemilik (pengelola).

5.4 Pengertian Utilitas

Utility adalah (nomina) 1. Keperluan, 2. Kegunaan.

“All these must be built with due reference to durability (firmity), convenience (utilitas), and beauty (venustas). Durability will be assured when foundations are carried down to the solid ground and materials wisely and liberally selected; convenience, when the arrangement of the apartment is faultless and presents no hindrance to use, and when each class of building is assigned to its suitable and appropriate exposure; and beauty, when the work appearance of the work is pleasing and good

taste, and then its members are in due proportion according to correct principles of symmetry” (Morgan,1960:17)

Vitruvius menyatakan semua yang dibangun, harus berkenaan dengan keawetan (firmity), **peralatan penunjang kehidupan (utilitas)** dan keindahan (venustas). Keawetan akan terjamin jika pondasi-pondasi ditopang tanah keras dan material dipilih dengan bebas dan bijaksana; **Kegunaan, ketika apartemen atau bangunan ditata secara sempurna dan tanpa gangguan dalam penggunaannya dan ketika masing-masing bangunan dirancang sesuai dengan kelasnya dan diberi bukaan yang pantas**; Keindahan, ketika menghasilkan karya yang menyenangkan, cita rasa yang indah, ketika bagian-bagiannya proporsional menurut kebenaran prinsip-prinsip simetri.

Dalam Architecture and Philosophy, Winand Klassen (1992:4) mengungkapkan bahwa firmity terwujud dalam istilah daya tahan atau keawetan (durability). Istilah tersebut lebih dekat untuk ditafsirkan sebagai aspek struktur atau konstruksi. **Komponen kedua, yakni Utilitas dimaksudkan sebagai perangkat yang dapat menyamankan kehidupan penghuni atau pemakai (convenience), yang lazim ditafsirkan sebagai fungsi atau manfaat.** Dan Venustas adalah dimaksudkan sebagai aspek keindahan (beauty) atau dapat disetarakan dengan estetik.

Pada buku karya Romo Mangun

Romo Mangun menganalogikan arsitektur dengan manusia sehingga jiwa dan raga identik dengan “Guna” dan “Citra”. Dalam komposisi Jiwa dan Raga manusia. Maka didalam raga tidak lagi dapat dipisahkan antara firmity dan utilitas, demikian arsitektur akan menjadi hidup ketika citra atau venustas menafasi firmity dan utilitas.

Guna pada dwilogi Mangunwijaya sudah dapat mencakup Firmity dan Utilitas, mengingat inti dari Guna adalah diperolehnya pemanfaatan yang optimal yang tidak terbatas pada daya tahan atau keawetan (durability) tapi juga mencakup menyamankan kehidupan penghuni atau pemakai (convenience).

6. METODOLOGI PENELITIAN

Studi Banding

a. Hasil wawancara pertama



Gambar 1 : Kantor Shopee

Sumber : constructionplusasia.com/id/shopee-jakarta-office/

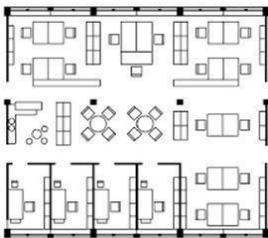
Nama kantor : Shopee

Waktu : Kamis, 16 April 2020

Narasumber : Fadilla Fitri Furqoni (Karyawan)

Dibawah ini merupakan hasil dari wawancara dengan narasumber yang dilakukan secara online melalui pesan teks di aplikasi Instagram dan Whatsapp. Berikut merupakan informasi yang dapat digunakan untuk melakukan studi banding yang berada di ruang tenant kantor startup :

- Ruang kantor shopee berbentuk open plan
Open space dapat diartikan sebagai penataan interior yang saling terbuka antara ruangan satu dengan lainnya untuk mendapatkan kesan luas dan segar. Segar, maksudnya sirkulasi udara di dalam ruangan dapat mengalir lancar tanpa terhalang dinding atau sekat pemisah. Konsep open Space ini dapat membuat hubungan antara staff atau karyawan menjadi lebih dekat sehingga kolaboratif semakin meningkat. Ruang dapat ditata ulang atau dipindahkan sehingga relative lebih mudah.



Gambar 2 : Layout Office Open Space

Sumber : Sumber Data Arsitek Jilid 2

- Terdapat “Tea Point” di sudut ruangan untuk mengisi minuman dan cemilan



Gambar 2 : Area Tea point

Sumber : constructionplusasia.com/id/shopee-jakarta-office/

- Terdapat tempat untuk duduk-duduk di Bean Bag area belakang ruangan kantor Shopee



Gambar 3 : Kantor Shopee

Sumber : constructionplusasia.com/id/shopee-jakarta-office/

- Terdapat Gaming Room di setiap lantai yang berada di sudut ruang kantor Shopee



Gambar 4 : Gaming Room

Sumber : constructionplusasia.com/id/shopee-jakarta-office/

- Terdapat pantry disetiap sudut ruang lantai kantor Shopee
- Terdapat Colaboration Area untuk para karyawan jika sedang jenuh bekerja di meja dapat menggunakan fasilitas tersebut sesuai dengan kenyamanan para karyawannya

- Terdapat Phonebooth yang berfungsi sebagai telephone yang bersifat pribadi atau tidak bisa diganggu
- PC (Personal Computer)
Selain para karyawan menggunakan laptop pribadinya, para karyawan juga menggunakan computer untuk membantu para karyawan dalam bekerja. Personal Computer adalah seperangkat komputer yang digunakan oleh satu orang saja / pribadi. Biasanya komputer ini adanya dilingkungan rumah, kantor, toko, dan dimana saja karena harga PC sudah relatif terjangkau dan banyak macamnya. Fungsi utama dari PC adalah untuk mengolah data input dan menghasilkan output berupa data/informasi sesuai dengan keinginan user (pengguna).

Utilitas yang terdapat di ruang kantor Shopee :

- Terdapat Wifi
Wifi adalah singkatan dari Wireless Fidelity, mempunyai arti sekumpulan standar yang digunakan untuk Jaringan Lokal Nirkabel (Wireless Local Area Networks). Pada mulanya Wifi digunakan untuk perangkat nirkabel dan Jaringan Area Lokal (LAN), tapi pada saat ini banyak dipergunakan untuk mengakses internet. Ini memungkinkan seseorang dengan Notebook dapat terhubung dengan internet menggunakan titik akses (atau dikenal dengan hotspot) terdekat.
- Kabel LAN
LAN merupakan kependekan dari Local Area Network ini merupakan suatu jaringan di mana perangkat keras dan perangkat lunak dapat saling berkomunikasi dalam daerah yang terbatas. LAN hanya dapat menjangkau daerah yang sangat terbatas, contohnya hanya bisa menjangkau dalam satu gedung saja.

b. Hasil wawancara kedua



*Gambar 7 : Kantor Traveloka
Sumber : mediaindonesia.com*

Nama kantor : Traveloka
Waktu : Kamis, 16 April 2020
Narasumber : Ni Putri Dwirahayu (Karyawan di perusahaan Traveloka)

Dibawah ini merupakan hasil dari wawancara dengan narasumber yang dilakukan secara online melalui pesan teks di aplikasi Instagram. Berikut merupakan informasi yang dapat digunakan untuk melakukan studi banding yang berada di ruang tenant kantor startup :

- Ruang kantor traveloka berbentuk open plan



*Gambar 8 : Ruang Kantor Traveloka
Sumber : mediaindonesia.com*

- Terdapat pantry untuk menyediakan makanan dan minuman



*Gambar 9 : Pantry Kantor Traveloka
Sumber : constructionplusasia.com/id/shopee-jakarta-office/*

- Terdapat tempat untuk spot berfoto-foto



Gambar 10 :Spot Foto di Kantor Traveloka

Sumber : [constructionplusasia.com/id/shopee-jakarta-office/](https://www.constructionplusasia.com/id/shopee-jakarta-office/)

- Dinding pada ruang kantor startup ialah berwarna-warni



Gambar 11 : Ruang Kantor Startup

Sumber : [constructionplusasia.com/id/shopee-jakarta-office/](https://www.constructionplusasia.com/id/shopee-jakarta-office/)

Utilitas yang terdapat di kantor Traveloka :

- Terdapat Wifi
- Kabel LAN
- Tempat untuk scan dokumen
- Mesin fotocopy dan printer
- Televisi
- Proyektor
- Sistem pembuangan sampah (Tempat sampah)
- Sistem distribusi energy dan pencahayaan (Sekring/MBC, lampu, saklar dan stopkontak)
- Sistem proteksi kebakaran (APAR, sprinkler, smoke detector dan fire alarm)
- Sistem penghawaan buatan (AC)

c. Hasil wawancara ketiga



Gambar 12 : Kantor Grab

Sumber : [grabinaja.com](https://www.grabinaja.com)

Nama kantor : Traveloka
 Waktu : Sabtu, 18 Februari 2020
 Narasumber : Rifky Farras (Karyawan)

Dibawah ini merupakan hasil dari wawancara dengan narasumber yang dilakukan secara online melalui pesan teks di aplikasi Instagram. Berikut merupakan informasi yang dapat digunakan untuk melakukan studi banding yang berada di ruang tenant kantor startup:

- Ruang kerja kantor Grab berbentuk open plan sehingga memudahkan interaksi antar sesama para karyawan .



Gambar 13 : Ruang Kerja Kantor Grab

Sumber : [grabinaja.com](https://www.grabinaja.com)

- Food Court
- Gym Room
- Meeting Room
 Seperti kantor-kantor pada umumnya, Grab mempunyai ruang meeting baik untuk meeting internal dan juga meeting eksternal. Ruang meeting pada grab ini dinamai dengan nama daerah-daerah di Indonesia seperti Jakarta, Bandung, Malang, dll.
- Pantry
 Biasa digunakan untuk membuat kopi, memanaskan ulang makanan dan mengambil cemilan di mesin ovo.
- Storage Room
 Berfungsi untuk menyimpan barang-barang karyawan dan juga menyimpan barang-barang keperluan kantor agar tidak berserakan di meja karyawan.
- Workshop Room
 Ruang workshop berfungsi untuk acara workshop atau event yang cenderung bersifat informal. Ukuran ruang cukup besar

sehingga bisa menampung banyak karyawan.

- Fasilitas pendukung seperti tenis meja untuk berolahraga



Gambar 14 : Fasilitas Pendukung di Kantor Grab
Sumber : grabinaja.com

Utilitas yang terdapat di ruang kantor Traveloka :

- Terdapat Wifi
Wifi adalah singkatan dari Wireless Fidelity, mempunyai arti sekumpulan standar yang digunakan untuk Jaringan Lokal Nirkabel. Pada mulanya Wifi digunakan untuk perangkat nirkabel dan Jaringan Area Lokal (LAN), tapi pada saat ini banyak dipergunakan untuk mengakses internet. Ini memungkinkan seseorang dengan Notebook dapat terhubung dengan internet menggunakan titik akses (atau dikenal dengan hotspot) terdekat.
- Speaker
Loudspeaker atau lebih sering disingkat dengan Speaker adalah Transduser yang dapat mengubah sinyal listrik menjadi Frekuensi Audio (sinyal suara) yang dapat didengar oleh telinga manusia dengan cara mengetarkan komponen membran pada Speaker tersebut sehingga terjadilah gelombang suara.
- Proyektor
Proyektor adalah sebuah alat optik yang digunakan untuk menampilkan gambar di sebuah layar proyeksi atau permukaan serupa.
- Sistem pembuangan sampah (Tempat sampah)

- Sistem distribusi energy dan pencahayaan (Sekring/MBC, lampu, saklar dan stopkontak)
- Sistem proteksi kebakaran (APAR, sprinkler, smoke detector dan fire alarm)
- Sistem penghawaan buatan (AC)

d. Hasil wawancara keempat



Gambar 15 : Kantor Dana
Sumber : marketeers.com

Nama kantor : Dana
Waktu : Sabtu, 18 Februari 2020
Narasumber : Ayu Natasha (Karyawan)

Dibawah ini merupakan hasil dari wawancara dengan narasumber yang dilakukan secara online melalui pesan teks di aplikasi Instagram. Berikut merupakan informasi yang dapat digunakan untuk melakukan studi banding yang berada di ruang tenant kantor startup :

- Kantor DANA memiliki konsep nusantara yang terdiri dari 2 lantai dan ada 6 area ruang kerja yaitu : Hutan, Gunung, Pulau, Pasar, Sawah, Candi dan Rumah daerah



Gambar 16 : Konsep Sawah di Kantor Dana
Sumber : marketeers.com

- Di setiap area juga terdapat beberapa ruang meeting.



Gambar 17 : Ruang Meeting di Kantor Dana
Sumber : marketeers.com

- Di setiap lantai ada 2 pantry yang disediakan kulkas, dispenser, alat makan (piring, gelas, sendok garpu dll), dan ada coffee machine. Di pantry juga karyawan DANA dapat menitipkan jualan pribadi dengan menempelkan harga dan QR code agar dapat dibayar. Khusus di lantai atas terdapat pantry besar dimana terdapat kompor untuk memasak (alat sudah disediakan).



Gambar 18 : Ruang Pantry di Kantor Dana
Sumber : marketeers.com

- Untuk yang mempunyai waktu luang disediakan games area (hockey, PS, dll)
- Untuk fasilitas lain DANA ada phone booth (karena tidak ada telephone), musholla, nursery room, powder room (buat make-up), dan creative room (buat bikin content).
- Sistem pembuangan sampah (Tempat sampah)
- Sistem distribusi energy dan pencahayaan (Sekring/MBC, lampu, saklar dan stopkontak)
- Sistem proteksi kebakaran (APAR, sprinkler, smoke detector dan fire alarm)
- Sistem penghawaan buatan (AC)

7. DATA

Berdasarkan hasil dari studi banding yang dilakukan kepada narasumber yang berkerja di kantor StartUp melalui metode

wawancara, dapat disimpulkan mengenai kebutuhan standart utilitas yang terdapat di ruang tenan kantor Startup yang bersifat open plan. Open plan dapat diartikan sebagai penataan interior yang saling terbuka antara ruangan satu dengan lainnya untuk mendapatkan kesan luas dan dapat membuat hubungan antara staff atau karyawan menjadi lebih dekat sehingga kolaboratif semakin meningkat. Pada ruang tenan Open Plan yang terdapat di kantor StartUp terdiri dari tiga tipe ruang tenan (tipe kecil, sedang dan besar). Di setiap tipe yang berbeda-beda, terdapat juga fasilitas yang berbeda sesuai dengan kebutuhan yang tersedia di ruang tenan kantor startup.

Secara umum utilitas yang terdapat di ruang tenan kantor startup terdiri dari jaringan energi listrik, proteksi kebakaran, penghawaan buatan(AC), tempat pembuatan sampah dan pencahayaan. Berikut merupakan penjelasan mengenai utilitas yang terdapat di ruang tenan kantor startup ialah :

○ Tempat Pembuangan Sampah

Pada ruang tenan di kantor startup terdapat tempat pembuangan sampah yang sesuai dengan jenis masing-masing sampah seperti tempat sampah organik, non organik yang bertujuan untuk memudahkan pengembalian dan pemindahan sampah dari setiap ruang tenan kantor startup menuju tempat pengumpulan atau pembuangan sampah sementara yang berada di kantor startup.

○ Jaringan Energi Listrik

Jaringan energi listrik yang terdapat di ruang tenan kantor Startup ini berupa Sekring /MCB (Minitur Circuit Briker) yang dapat memutuskan arus listrik otomatis apabila melebihi nilai yang di tentukan. Dan juga berfungsi sebagai saklar yang dapat menghubungkan atau memutuskan arus listrik secara manual. Jadi masing-masing ruang tenan memiliki satu Sekring/MCB.

Selain itu, daya yang dihasilkan dapat merubah energy listrik menjadi energy cahaya dengan cara aliran listrik yg dialirkan

melalui stop kontak, saklar, lalu ke lampu. Lampu yang di gunakan untuk ruang tenan kantor startup ini menggunakan jenis lampu LED, dikarenakan jenis lampu LED ini termasuk kedalam jenis lampu hemat energy yang dapat menghasilkan energy cahaya yang lebih besar 80% daripada energy panas yang dikeluarkan dari lampu tersebut.

Pencahayaan warna yang digunakan dalam jenis lampu tersebut adalah jenis *daylight* atau cahaya putih yang digunakan sebagai penerangan ruangan kerja kantor yang memberikan kesan netral. Cahaya putih pada jenis penerangan ini berfungsi agar mata tidak cepat lelah dalam mengerjakan suatu pekerjaan.

○ Proteksi Kebakaran

Pada ruang tenan di kantor StartUp terdapat Sistem proteksi kebakaran berupa APAR yang berfungsi memadamkan api yang baru tersulut, peletakan posisi APAR hendaknya mudah di temukan dan rawan api. Selain itu jug terdapat Sprinkler yang bisa di mengeluarkan mengeluarkan air saat kondisi ruangan panas pada suhu tertentu (>68). Serta terdapat Smoke detector dan Fire alarm. Smoke detector diletakan pada ruang yang menghasilkan asap lebih banyak saat penyulutan api (material karpet, kertas, karet, no smoking area). Fire alarm akan menyala apabila smoke detector mendeteksi adanya asap.

○ Penghawaan buatan/ AC

Penghawaan yang berada di ruang tenan kantor startup menggunakan sistem penghawaan berupa AC Cassette dan juga AC Split. Penggunaan AC Cassette ini cocok diletakkan di ruangan yang berbentuk open plan karena ac jenis ini bisa mendinginkan ruangan secara cepat sehingga cocok digunakan untuk tipe ruang kantor yang berisi banyak orang. Biasanya AC Casette ini diletakkan di tengah langit-langit ruangan dan udara dari ac ini dapat menyebar keseluruhan ruangan dengan cepat. Sedangkan untuk AC Split digunakan pada

tipe ruang kantor yang tidak terlalu banyak orang dan dapat digunakan di area yang tidak dapat terjangkau oleh AC Cassette.

○ Wifi

WIFI atau Wireless Fidelity merupakan media penghantar komunikasi pada jaringan komputer tanpa menggunakan kabel. WIFI menggunakan sinyal radio yang bekerja pada frekwensi tertentu sehingga transfer data dan program melalui jaringan ini bisa sangat cepat. Umumnya WIFI digunakan untuk mentransfer internet ke pengguna, sehingga dengan adanya WIFI ini semua perangkat yang terhubung bisa terkoneksi dengan internet.

○ Speaker

Speaker pada ruang tenan kantor startup ini berfungsi untuk memberikan suatu informasi secara umum kepada para pengguna atau penyewa ruang tenan yang berada di kantor startup.

○ Proyektor

Pada ruang tenan yang berada di kantor startup ini menggunakan jenis proyektor LCD. Proyektor ini menjadi salah satu barang wajib untuk menampilkan presentasi di layar yang lebih besar. Selain untuk presentasi, proyektor dan screen juga berguna ketika hendak melakukan panggilan video conference call dengan mitra bisnis secara online.

8. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari studi literatur dan studi banding yang telah dilakukan kepada para karyawan yang bekerja di perusahaan kantor Startup, maka dapat disimpulkan secara umum mengenai utilitas yang berada di kantor startup sesuai dengan skala kecil, sedang dan besar, sebagai berikut :

- 1) Utilitas yang disediakan kepada para penyewa berupa jaringan energi listrik, proteksi kebakaran, penghawaan buatan

atau ac, tempat pembuangan sampah, wifi, speaker dan proyektor.

- 2) Utilitas yang tidak disewakan kepada para penyewa berupa meja kerja, kursi, laptop, computer, jam dinding, loker dan rak buku.

REFERENSI

Tangoro, Dwi. 2016. *Utilitas Bangunan dalam Kuliah Umum Universitas Teknologi Yogyakarta Program Studi Arsitektur*, 27 Februari 2016.

Walidonna, Alivia Rosy. 2017. *Desain Interior Coworking Space Dilo Untuk Meningkatkan Produktifitas dan Inovasi Pengguna dalam Tugas Akhir RI 141501 Depertemen Desain Interior ITS*, Juli 2017.

Burhany, Nur Rahmanina. 2010. *Dialog Kritis Trilogi Vitruvius vs. Dwilogi Mangunwijaya* dalam Majalah Ilmiah Mektek, Tahun X No. 1 Januari 2010.

Timothy, Mieke Choandi. 2019. *Kantor Digital Kreatif Startup*. Jurnal Stupa Vol. 1, No. 2, Oktober 2019. hlm: 1519-1532.

Istanto, Freddy H. 1999. *Arsitektur "Guna Dan Citra" Sang Romo Mangun*. Dimensi Teknik Arsitektur VOL. 27, No. 2, Desember 1999: 40 - 47.

<https://id.scribd.com>., *Pengertian Rental Office*, diakses pada 7 April 2020.

<https://www.academia.edu>., *Wifi adalah singkatan dari Wireless Fidelity*, diakses pada 22 April 2020.

https://www.youtube.com/watch?v=1KMV9B_3RiY, diakses pada 22 April 2020.

<https://www.youtube.com/watch?v=nmnvFUF9ool> , diakses pada 22 April 2020.

<https://blog.elevenia.co.id/> *kegunaan stop kontak*, diakses pada 23 April 2020.

<https://teknikelektonika.com>., *fungsi, pengertian speaker dan prinsip*

kerja speaker, diakses pada 23 April 2020.

<https://id.wikipedia.org>. *Proyektor*, diakses pada 23 April 2020.

<http://bimoportgas1.blogspot.com>., *pengertian dan fungsi kabel lan*, diakses 29 April 2020.

<https://sikel-rayapen.blogspot.com>., *pengertian, kegunaan dan jenis stop kontak*, diakses pada 29 April 2020.

<https://id.wikipedia.org>., *Stop kontak*, diakses pada 29 April 2020.

<https://duniaberbagiilmuuntuksemua.blogspot>., *elcb dan mcb serta perbedaannya*, diakses pada 29 April 2020.

<https://www.audioegnine.co.id>., *pengertian fungsi speaker*, diakses pada 30 April 2020.

<https://www.nesabamedia.com>., *pengertian mesin fotocopy*, diakses pada 30 April 2020. <https://www.id.wikipedia.org>., *Mesin fotokopi*, diakses pada 30 April 2020.

<https://komputerflas.blogspot.com>., *pengertian dan fungsi printer*, diakses pada 30 April 2020. <https://www.arsitag.com>., *desain ruang meeting*, diakses pada 30 April 2020.

<https://www.arsitag.com>., *desain perpustakaan*, diakses pada 30 April 2020.

<https://gemaintermulia.co.id>., *pentingnya ruangan permainan dalam sebuah kantor*, diakses pada 30 April 2020.

ANALISIS STANDARISASI PADA LAPANGAN FUTSAL METRO SPORT CENTER IMAM BONJOL

Oleh :Lathifatur Roihah

Futsal merupakan olahraga berkelompok dengan masing masing kelompok berjumlah 5 orang , Futsal merupakan olahraga turunan dari sepak bola .Saat ini futsal merupakan olahraga yang sangat di minati terutama di daerah Perkotaan tak terkecuali di Semarang ,futsal sangat di minati di karenakan terbatasnya lahan untuk bermain sepakbola dan juga hawa panas di semarang yang membuat masyarakat lebih menyukai olahraga indoor seperti futsal. Semakin banyak peminat terhadap olahraga futsal juga di ikuti dengan semakin banyak Lapangan futsal yang ada di Semarang, Salah satunya adalah Lapangan futsal Metro Sport Center yang berada di Jalan Imam Bonjol No 47-49.Lapangan tersebut dinyatakan berstandar nasional dengan fasilitas -fasilitas pendukung yang ada.Namun dengan lapangan yang dinyatakan berstandar nasional ada beberapa hal yang tidak sesuai dengan standar yang ada.

Kajian diawali dengan mempelajari pengertian tentang Futsal, pengertian dan standar-standar Futsal dan Fasilitas Futsal, tinjauan Lapangan futsal ke metro Spor Center Imam Bonjol. Dilakukan juga tinjauan mengenai Kota Semarang , perkembangan fasilitas futsal di kota tersebut.Dan Sebagai perbandingan di lakukan tinjauan literasi dari berbagai sumber tentang standarisasi lapangan futsal yang nantinya menjadi perbandingan dari fasilitas yang ada di lapangan futsal metro sport center imam bonjol , Sehingga di dapat kesimpulan dari hasil perbandingan antara standarisasi yang ada dengan Fasilitas yang ada di lapangan (Lapangan futsal Metro Sport Center Imam Bonjol).

Kata Kunci : *Futsal, Metro Sport Center , Semarang, Fasilitas, Standarisasi*

1. LATAR BELAKANG

Berolahraga berarti kesibukan / kegiatan jasmani dan rohani yang dilaksanakan secara teratur mengenai waktu, alat dan tempat, secara spontan dan swadaya serta mencakup segala kegiatan kehidupan manusia untuk memperkuat daya tahan tubuh dan membentuk kepribadian. (Sjarifudin,1971) .

Ada berbagai macam cabang dan jenis olahraga salah satunya adalah futsal. Menurut (Tenang,2008) futsal adalah permainan bola yang di mainkan oleh dua regu, yang masing-masing beranggotakan lima orang dan setiap regu memiliki pemain cadangan. Tujuan olahraga ini adalah memasukan bola kee dalam gawang. Kata futsal berasal dari Bahasa Spanyol yaitu futbo(sepak bola) dan Sala (ruangan) . Futsal masuk di indonesia tahun 2000 dan mulai di kenal pada tahun 2001.Futsal terus berkembang dengan pesat hingga saat ini. Perkembangan futsal yang begitu cepat di ikuti dengan perkembangan

fasilitas yang mendukung seperti lapangan futsal. Banyak sekali lapangan futsal yang ada, baik itu baru atau sudah lama .menurut (Maksum,2004) semakin banyak fasilitas olahraga yang tersedia , semakin mudah masyarakat menggunakan dan memanfaatkan untuk kepentingan olahraga , Namun banyaknya jumlah lapangan futsal juga harus di imbangi dengan kualitas yang baik tentu saja lapangan futsal yang sesuai dengan standar baik itu stardar nasional ataupun internasional.

Lapangan Futsal Metro Sport center merupakan salah satu lapangan di semarang tepatnya di jalan Imam bonjol , semarang . Ada 2 lapangan futsal yang berada di dalam 1 bangunan dan 2 tribun di dalamnya . Selain itu lapangan futsal lapangan futsal ini juga di lengkapi dengan toilet dan ruang solat dengan ukuran . Berdasarkan uraian tersebut penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah lapangan futsal di Metro Sport Center ini sudah sesuai dengan standarisasi yang telah di terapkan.

2. RUMUSAN MASALAH

- Bagaimanakah dan berapakah standarisasi lapangan futsal yang telah ditetapkan ?
- Apakah lapangan futsal Metro Sport Center yang berada di Jl Imam Bonjol Semarang telah sesuai dengan standarisasi lapangan futsal yang ada ?

3. METODOLOGI

Jenis data yang digunakan penulis dalam pembahasan ini adalah data sekunder yaitu dari data yang diperoleh dari jurnal, buku, dokumentasi, dan internet.

3.1. Studi Literatur

Studi literatur adalah cara mengumpulkan data dengan bantuan berbagai macam material yang ada di perpustakaan seperti dokumen, buku, catatan, majalah, kisah-kisah sejarah dsb. (Mardalis, 1999). Sedangkan menurut (Jonathan, 2006) studi literatur adalah mempelajari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis yang berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti.

Pembahasan literatur dilakukan dengan membandingkan kajian literatur dengan studi preseden dari data yang ada pada penelitian dan tulisan yang pernah dilakukan dan dituliskan seseorang dan mengambil kesimpulan yang berhubungan dengan topik pembahasan literatur ini. Jadi, sebagai bahan pembahasan literatur analisis standarisasi Lapangan Futsal menggunakan data sekunder dan nantinya dapat diketahui apakah Lapangan Futsal tersebut sudah sesuai dengan standar lapangan futsal yang ada.

3.2. Studi Preseden

Metode preseden yang diambil yaitu pada Lapangan Futsal Metro Sport Center Imam Bonjol sebagai bahan pembahasan mengenai standarisasi lapangan futsal.

Kajian diawali dengan mempelajari pengertian tentang Sepeda, pengertian dan standar-standar mengenai Velodrome, tinjauan mengenai area komersial, serta studi banding beberapa velodrome yang telah ada. Dilakukan juga tinjauan mengenai Kota

Yogyakarta, perkembangan sepeda di kota tersebut, serta program-program pemerintah yang mendukungnya. Pendekatan perancangan arsitektural dilakukan dengan konsep *biomorphic* oleh arsitek Santiago Calatrava. Pemilihan tapak dilakukan pada 3 alternatif lokasi dengan menggunakan matriks pembobotan.

4. KAJIAN PUSTAKA

4.1. Pengertian Futsal

Menurut (Murhantanto, 2006) "Futsal adalah permainan jenis sepakbola yang dimainkan oleh 10 orang (masing-masing 5 orang), serta menggunakan bola lebih kecil dan lebih berat daripada yang digunakan dalam sepakbola. Gawang yang digunakan dalam futsal juga lebih kecil".

Menurut (IFAB, 2000 dalam Prakoso, 2013) Futsal diciptakan di Montevideo, Uruguay pada tahun 1930, oleh Juan Carlos Ceriani. Keunikan futsal mendapat perhatian di seluruh Amerika Selatan, terutama di Brasil.

Futsal masuk ke Indonesia sebenarnya pada sekitar tahun 1998-1999. Lalu pada tahun 2000-an, futsal mulai dikenal masyarakat. Pada saat itulah futsal mulai berkembang dengan maraknya sekolah-sekolah futsal di Indonesia. Lalu pada tahun 2002 AFC meminta Indonesia untuk menggelar kejuaraan Piala Asia.

Perkembangan futsal di Indonesia terbilang sangat maju, itu dibuktikan dengan prestasi-prestasi di tingkat Internasional (www.pssi.org). Namun ekspos terhadap olahraga ini masih kurang. Di Indonesia sekarang ini sangat miskin kompetisi. Sementara ini hanya area liga mahasiswa. Memang para mahasiswa cukup mempunyai minat yang baik untuk olahraga ini. Tapi sebenarnya banyak juga yang berasal dari luar kalangan mahasiswa mempunyai potensi, namun kurang mengekspos potensi itu. Futsal di Indonesia belum dioptimalkan oleh PSSI. Padahal, prestasi tim futsal Indonesia menunjukkan adanya kemajuan. Tahun 2004 Indonesia berada pada urutan 13 ditingkat Asia, setelah terpuruk di luar 20 besar. Naiknya peringkat ini diraih dalam ajang kejuaraan Asia

di Ho Chi Minh City Vietnam, 2004. (www.pssi.com, diakses tanggal 17 Mei 2020).

Sempitnya lahan dan minimnya sarana olah raga khususnya sepak bola, menyebabkan banyak orang mencari alternatif lain untuk menggantikannya. Untuk itu diperlukan inovasi-inovasi baru guna mengatasinya. Salah satu cara yang saat ini sedang trend di kalangan anak muda yang menggemari sepak bola adalah bermain futsal. Futsal di minati karena tidak memerlukan lapangan yang luas (tidak seluas sepakbola) dan sudah banyak lapangan futsal yang ada dan mayoritas di dalam ruangan sehingga bisa di mainkan walaupun cuaca sedang tidak baik.

4.1.1. Pemain

Dalam permainan futsal, sebuah pertandingan dimainkan oleh dua tim yang berbeda, dengan masing-masing tim tidak lebih dari lima orang pemain yang salah satunya adalah penjaga gawang. Dalam sebuah pertandingan resmi futsal pemain yang harus ada diawal pertandingan minimal berjumlah tiga orang pemain, dengan salah satunya harus menjadi penjaga gawang (Laws of the Games futsal, 2014).

4.1.2. Babak Permainan

Menurut (Laws of the Games futsal, 2014) dalam permainan futsal, pertandingan berlangsung dua babak dengan waktu masing-masing babak adalah 20 menit, kecuali adanya persetujuan mengenai waktu antara tim dan wasit serta wasit kedua. Setiap perubahan dalam durasi permainan harus dilakukan sebelum memulai permainan dan harus sesuai dengan aturan kompetisi.

4.1.3. Manfaat dan Peranan Olahraga Futsal

Olahraga futsal memiliki manfaat dan peranan tersendiri antara lain dengan bermain futsal, pemain bola dapat mengembangkan sepak teknik-teknik sepak bola yang baik. Salah satunya karena peraturan-peraturan yang 30 diterapkan dalam olahraga futsal relatif sangat ketat. Peraturan-peraturan itu antara lain sebagai berikut; (1) Pemain dilarang untuk melakukan tackling maupun sliding yang

keras. Dengan adanya larangan tersebut, setiap pemain bisa bermain dengan sangat lepas. Mereka tidak takut adanya cedera yang akan menimpanya. (2) Dalam futsal juga dilarang adanya body charge (benturan badan) dan aspek-aspek atau kekerasan yang lain seperti yang dilakukan dalam permainan sepak bola (Sunarno,2008).

4.2. Standarisasi

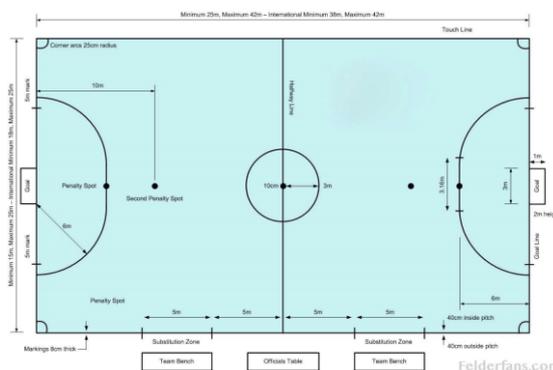
4.2.1. Pengertian Standarisasi

Standarisasi menurut (Undang-Undang Nomer 3 tahun 2005) tentang Sistem Keolahragaan Nasional adalah proses merumuskan , menetapkan , menerapkan dan merevisi standar nasional dalam berbagai aspek yang berhubungan dengan bidang keolahragaan .

4.2.2. Standarisasi Lapangan

Lapangan harus berbentuk persegi panjang dengan garis yang ada di samping harus lebih panjang daripada garis gawang. Ukuran lapangan yaitu, panjang 25-42 meter, lebar 15-25 meter. Untuk ukuran yang berstandar internasional adalah panjang 38-42 meter, lebar 18-25 meter (Sunarno, 2008).

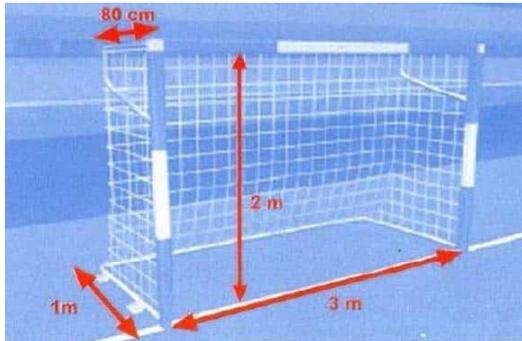
Untuk daerah penalty dalam permainan futsal memiliki bentuk seperempat lingkaran dengan panjang 6 meter yang diambil dari tiang luar masing-masing gawang, yang digabungkan dengan garis lurus sepanjang 3,16 meter, yang sejajar dengan gawang. Daerah penalty ini memiliki titik penalty yang berada di tengah garis 3,16 meter yang sejajar dengan gawang.



Gambar 1 : Ukuran Standar Untuk Lapangan Futsal
Sumber :IFAB,2014

4.2.3. Standarisasi Gawang

Desain Posisi gawang harus di tempat di bagian tengah garis gawang. Gawang harus terdiri dari dua tiang gawang yang sama dan masing-masing sudut dan dihubungkan dengan puncak tiang oleh mistar gawang secara horizontal (Tenang, 2008).



Gambar 2 : Ukuran Standar Untuk Gawang

Sumber :Tenang , 2008

Ukuran gawang adalah lebar 3 meter, dan tinggi 2 meter. Kedua tiang gawang dan palang gawang memiliki lebar yang sama, yaitu 8 cm, serta diberi jaring yang bahannya terbuat dari rami atau nilon (Sunarno,2008). Dalam permainan futsal, gawang yang digunakan tidak boleh dipatenkan, sehingga harus ada sistem stabilitas yang mencegah gawang untuk bergeser 26 atau terbalik. Untuk warna gawang, diusahakan tidak boleh sama dengan permukaan lapangan, hal ini dikarenakan pemain dapat melihat dengan jelas target yang akan dituju.

4.2.4 Standarisasi Permukaan Lapangan

Menurut (Sunarno 2008), permukaan lapangan futsal harus rata, mulus dan tidak licin. Lebih baik kalau lapangan dibuat dengan permukaan dari kayu atau bahan buatan yang lain, tetapi tidak dibenarkan dan dilarang keras memakai bahan dari beton.

4.2.4.1.Jenis -Jenis Permukaan Lapangan

a. Polypropylene

Lapangan ini terbuat dari bahan plastic PP, dan lapangan ini dapat dipindah-pindahkan atau di bongkar pasang. Dan mempunyai ketahanan yang cukup awet dan kuat. Lapangan seperti inilah yang paling diminati

oleh para pemain futsal saat ini. Karena kesat dan saat terjatuh tidak terlalu terasa sakit.

b. Vinyl



Gambar 3 : Permukaan lapangan bahan Vinyl

Sumber :Google.com

vinyl terbuat dari bahan yang menyerupai karet. Lapangan seperti ini juga banyak diminati para pemain futsal, karena lapangannya yang empuk dan permukaan yang halus. Maka jika kita terjatuh tidak akan terasa sakit. Dan lapangan vinyl ini biasa disebut dengan *rubber*.

Tebal lapangan dari jenis ini, bisa digunakan dengan ketebalan 5 mm, 6 mm, sampai 8 mm. Kelebihan dari lantai vinyl ini, laju bola lancar dan tidak menghambat karena permukaan lapangan yang sangat rata, dan jika terjatuh tidak akan terasa sakit, karena tebalnya lapisan karet

c. Rumput Sintetis



Gambar 4 : Permukaan lapangan (Rumput Sintetis)

Sumber :Google.com

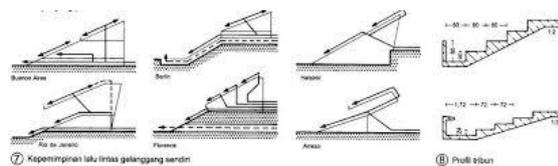
Lapangan dengan lantai rumput sintetis ini terbuat dari plastik, dan jika kita terjatuh pada saat bermain, maka tidak akan terasa sakit. Maka dari itu, lapangan dengan rumput sintesis ini banyak disukai oleh para pemain .

4.2.5 Standarisasi Tata Cahaya Pada Lapangan Futsal Permukaan Lapangan

Tingkat penerangan, pencegahan silau serta sumber cahaya lampu harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- 1) Tingkat penerangan horizontal pada arena 1 m diatas permukaan lantai untuk ke-3 kelas, sebesar:
 - a. Untuk latihan dibutuhkan minimal 200 lux.
 - b. Untuk pertandingan dibutuhkan minimal 300 lux.
 - c. Untuk pengambilan video dokumentasi dibutuhkan minimal 1000 lux.
- 2) Penerangan buatan dan atau penerangan alami tidak boleh menimbulkan penyilauan bagi para pemain.
- 3) Pencegahan silau akibat matahari harus sesuai dengan SK SNI T – 05 – 1989 – F, Departemen Pekerjaan Umum, tentang Tata Cara Penerangan Alami Siang hari untuk rumah dan gedung.
- 4) Sumber cahaya lampu atau bukan harus diletakkan dalam satu area pada langit-langit sedemikian rupa sehingga sudut yang terjadi antara garis yang menghubungkan sumber cahaya tersebut dengan titik terjauh dari arena setinggi 1,5 m garis horizontalnya minimal 30⁰,
- 5) Apabila menggunakan tata cahaya buatan, harus disediakan generator set yang kapasitas dayanya minimum 60% dari daya terpasang, generator set harus dapat bekerja maksimum 10 detik pada saat setelah aliran PLN padam.

4.2.6 Standarisasi Tribun Penonton Pada Lapangan Futsal

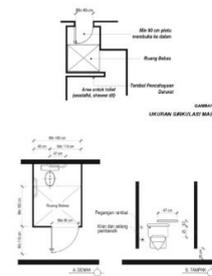


Gambar 5 : Ukuran Standar Untuk Tribun Penonton
Sumber :Neufert,2002

Pemisaha Tribun harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- 1) Pemisahan antara tribun dan arena dipergunakan pagar transparan dengan tinggi minimal 1,00 m, dan maksimal 1,20 m.
- 2) Tribun yang berupa balkon dipergunakan pagar dengan tinggi bagian masif minimal 0.40 m dan tinggi keseluruhan antara 1,00 – 1,20 m.
- 3) Jarak antara pagar dengan tempat duduk terdepan minimal 1,20 m.
- 4) Tribun khusus untuk penyandang cacat harus memenuhi ketentuan sebagai berikut.
 - a) Diletakkan di bagian paling depan atau paling belakang dari tribun penonton.
 - b) Lebar tribun untuk kursi roda minimal 1,4 m, ditambah dengan selasar minimal lebar 0,9 m.

4.2.7 Standarisasi Toilet Pada Lapangan Futsal

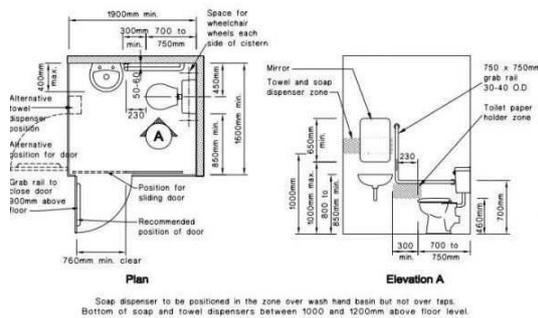


Gambar 6: Standar Ukuran Toilet
Sumber :Neufert,2002

Toilet Umum:

- a. Ruang untuk buang air besar (WC) : P=80-90 cm, L= 150-160, T=220-240
- b. Ruang uuntuk buang air kecil (urinoir) : L=70-80 cm, T=40-45 cm

Toilet Difabel:



Gambar 7 : Standar Ukuran Toilet Difabel
Sumber :Neufert,2002

- Ukuran minimal 2x2 m
- Menggunakan pintu swing kebuka ke luar
- Terdapat handrail di dalam toilet

Sirkulasi Udara :

Mempunyai kelembaban 40-50% dengan taraf pergantian udara baik yaitu mencapai angka 15 air-change per jam (dengan suhu normal toilet 20-27 derajat celcius)

Pencahayaan

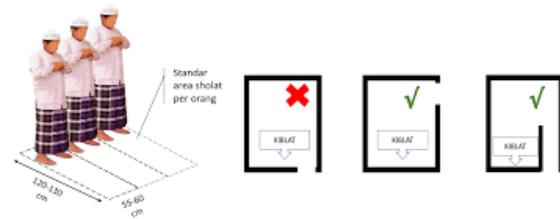
Sistem pencahayaan Toilet umum dapat menggunakan pencahayaan alami dan pencahayaan buatan . iluminasi standar 100-200 lux

Konstruksi bangunan

- Lantai kemiringan minimum 1% dari Panjang atau lebar lantai
- Dinding, ubin keramik yang di pasang sebagai pelapis dinding, gypsum tahan air atau bata dengan lapisan tahan air.
- Langit-langit terbuat dari lembaran yang cukup kaku dan rangka yang kuat sehingga memudahkan perawatan dan tidak kotor.

4.2.7 Standarisasi Ruang Solat pada lapangan futsal

Luas yang di butuhkan 1 orang untuk solat yaitu 0.6 m x 1.2,Di asumsikan jumlah



pengunjung lapangan futsal 10 jadi luas minimal ruang solat 72m 2.

Gambar 8: Standar Ukuran Tempat Solat (Sajadah) dan Tata Letak Pintu
Sumber :Ratodi,2017

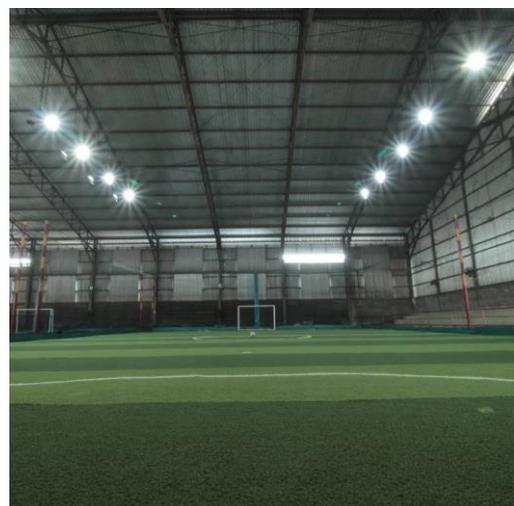
5. PEMBAHASAN

5.1. Pengertian Metro Sport Center Imam Bonjol

Metro Sport Center Imam Bonjol Merupakan salah satu **sport center** yang ada di Indonesia terutama di Semarang yang menyediakan berbagai tempat olahraga di satu lokasi. Metro Sport Center sendiri ada di dua tempat, yakni di Jalan Imam Bonjol No.47-49, Semarang, Jawa Tengah dan Jendral MT Haryono 1014-1016, Jalan Letjen Suprpto, Lamper Kidul, Semarang Selatan, Kota Semarang, Jawa Tengah.

Fasilitas yang ada di Metro Sport Center di Semarang Imam Bonjol di antaranya 2 lapangan futsal dan 5 lapangan bulutangkis. Sementara yang ada di MT Haryono tersedia lapangan futsal, kolam renang, dan tenis. Fasilitas penunjangnya, yakni kafetaria, area parkir, toilet, penerangan lapangan yang baik. (metrobadmintonfutsal.business.site/)

5.1.1 .Lapangan Futsal



Gambar 9 : Lapangan Futsal Metro Sport Center Imam Bonjol

Sumber :Google.com

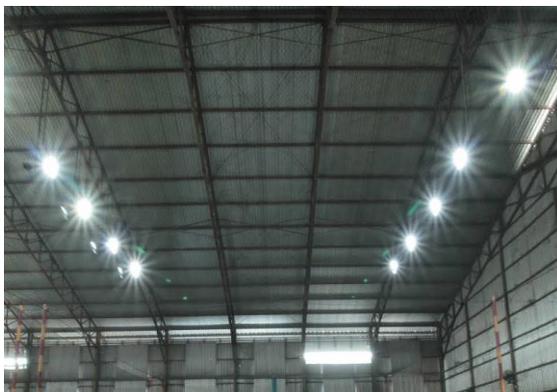
Lapangan futsal pada Metro Sports Center di Semarang (Jalan Imam Bonjol No.47-49) Berbentuk persegi Panjang dengan garis di samping lapangan , lapangan futsal berukuran 18X32 m.

Menurut (Sunarno ,2008) Lapangan harus berbentuk persegi panjang dengan garis yang ada di samping harus lebih panjang daripada garis gawang. Ukuran lapangan yaitu, panjang 25-42 meter, lebar 15-25 meter.

Untuk ukuran yang berstandar internasional adalah panjang 38-42 meter, lebar 18-25 meter . Dari data yang ada dan dari standar yang telah di tetapkan maka lapangan metro seport center sudah sesuai dengan standar .Bahan penutup lapangan Metro Sport Center Imam Bonjol menggunakan rumput sintesis ,hal tersebut juga sudah sesuai dengan standar bahan penutup lapangan dimana ,Menurut (Sunarno ,2008), permukaan lapangan futsal harus rata, mulus dan tidak licin. Lebih baik kalau lapangan dibuat dengan permukaan dari kayu atau bahan buatan yang lain, tetapi tidak dibenarkan dan dilarang keras memakai bahan dari beton.

Dari bahan penutup lapangan , lapangan metro sport center sudah sesuai dengan standar yang ada karena menggunakan bahan rumput sintetis.

5.1.2 Penerangan



Gambar 10 : Penerangan Pada Metro Sport Center Imam Bonjol

Sumber :Google.com

Penerangan pada lapangan Metro Sepor Center menggunakan lampu sorot yang berada pada kedua sisi lapangan , penempatan lampu di kedua sisi lapangan di maksudkan agar tidak menimbulkan bayangan gelap di satu sisi dan penempatan di kedua sisi memungkinkan cahaya dapat menyebar dengan merata.

Pencahayaan pada tribun penonton yang berada di samping kanan dan kiri lapangan menggunakan 2 lampu kecil sehingga tribun kurang mendapat cahaya dengan maksimal.Metro Sport Center (lapangan futsal) juga menggunakan genset sebagai sumber tenaga listrik kedua, yang memungkinkan lapangan tetap bisa beroperasi walupun listrik dari pln mati. Genset ini berada di area outdoot dekat dengan area parkir kendaraan.

Dari pernyataan di atas dan di hubungkan dengan standar penerangan yang ada maka penerangan pada lapangan sesuai dengan standar yang ada namun pada tribun penonton penerangan tidak memenuhi standar.

5.1.3 Ukuran gawang



Gambar 11 : Ukuran Gawang Metro Sport Center Imam Bonjol

Sumber :Google.com

Ukuran gawang pada Metro Sport Center Imam Bonjol adalah lebar 3 meter, dan tinggi 2 meter. Kedua tiang gawang dan palang gawang memiliki lebar yaitu 8 cm, dengan jarring nilon. Hal tersebut juga sangat sesuai standar yang telah di tetapkan.

Gambar 14 : Penghawaan Buatan Metro Sport Center Imam Bonjol

Sumber :Google.com

5.1.4 Tribun penonton



Gambar 12 : Tribun Penonton Metro Sport Center Imam Bonjol

Sumber :Google.com

Tribun pada Metro Sport Center Imam Bonjol berada pada sisi kanan dan kiri lapangan , tribun terdiri dari 3 tingkatan , tribun dengan lapangan futsal di batasi dengan jaring yang mengelilingi lapangan futsal. Pembatas tribun menggunakan besi dengan ketinggian 70 cm.

5.1.5 Penghawaan



Gambar 13 : Penghawaan Alami Metro Sport Center Imam Bonjol

Sumber :Dokumentasi Pribadi



Penghawaan pada lapangan futsal menggunakan penghawaan alami dan buatan , penghawaan alami terdapat pada sisi kiri lapangan dengan adanya bukaan besar di sisi tersebut . Penghawaan buatan menggunakan kipas angin , terdapat 2 kipas angin yang terletak di atas masing-masing tribun , kipas angin berada 3 m di atas tribun .

menurut standar nasional mengenai lapangan futsal dimana luas minimal bukaan adalah 6 % dari luas lantai, maka bukaan tersebut sudah memenuhi standar namun di lihat dari penyebaran udara yang merata pada seluruh bagian lapangan , maka bukaan yang ada belum memenuhi standar karena tribun pada sisi kanan lapangan tidak ada bukaan , sehingga penghawaan kurang , dan penghawaan di tribun hanya di handel oleh kipas angin yang letaknya terlalu tinggi sehingga sirkulasi udara atau penghawaan di tribun sebelah kanan lapangan masih kurang.

5.1.6. Fasilitas Pendukung

5.1.6.1 Toilet



Gambar 15 : Urinoir dan Wastafel Lapangan Futsal
Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 14 : Toilet pada Lapangan Futsal
Sumber :Dokumentasi Pribadi

Terdapat 4 toilet pada Lapangan Futsal Metro Sport Center Jl Imam Bonjol yaitu 2 toilet perempuan 1 toilet untuk laki laki dan 1 urinoir , selain itu terdapat 2 wastafel ,dimana wastafel untuk laki laki berada persis di samping urinoir dan tidak ada penghalang antara wastafel dan urinoir. Wastafel pada toilet laki laki juga berada prsis di depan pintu kamar mandi sehingga menghalangi sirkulasi untuk ke kamar mandi.Lantai toilet berbahan keramik sudah memenuhi syarat yaitu mudah di bersihkan dan tahan air namun lantai keramik dengan tekstur rata akan membuat lantai licin saat terkena air , hal tersebut tidak sesuai dengan syarat toilet umum yaitu bahan lantai tidak licin.

5.1.6.2 Ruang Solat



Gambar 7 : Ruang Solat Pada Lapangan Futsal Metro Sport Center Imam Bonjol
Sumber :Google.com

Ruang solat pada Metro Sport Center Imam Bonjol terdapat di dekat pintu masuk dan pintu keluar lapangan , berada di ujung kanan lapangan , ruang solat berkapasitas 3-4 orang , pintu berada di bagian depan ruang solat sehingga behadapan langsung dengan tempat sujud,Kondisi ruang solat kotor dan tidak ada tempat atau rak untuk menaruh alat solat. tidak ada tempat untuk wudhu sehingga pengunjung harus wudhu di kamar mandi yang letaknya di ujung kiri lapangan.

Untuk fasilitas pendukung pada Metro Sport Center Imam Bonjol masih kurang memenuhi standar baik dari kondisi atau jumlahnya , pada toilet harusnya ada dinding pembatas antara urinoir dan juga wastafel dan wastafel tidak boleh menghalangi sirkulasi kamar mandi , untuk ruang solat pada Metro Sport Center Imam Bonjol sangat tidak memenuhi standar dimaana kapasitasnya hanya untuk 3 orang dan juga tidak ada tempat untuk wudhu.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari perbandingan antara standarisasi yang di tetapkan dan fakta dari study preseden yang di lakukan dapat di simpulkan bahwa lapangan futsal Metro Sport Center Imam Bonjol Semarang kurang memenuhi stardar terutama di lihat dari fasillitas pendukung seperti toilet dan juga ruang solat . namun untuk luas lapangan dan juga bahan penutup lapangan pada metro sport center imam bonjol sudah sesuai dengan standar yang ada .

6.2. Saran

Berorientasi simpulan hasil pembahsan yang ada, penulis mengajukan saran hendaknya pengurus dan pengelola lapangan futsal Metro Sport Center Imam Bonjol melakukan perbaikan dan pembenahan untuk fasilitas pendukung yang kurang memenuhi standar . Selain itu hendaknya menambahkan fasilitas pendukung lainnya seperti loker dan cafetarian. Dan Pengelola ataupun pengurus Metro Sport Center hendaknya melakukan perawatan dan pengecekan secara rutin lapangan futsal dan Fasilitas pendukung lainnya.

7. DAFTAR PUSTAKAN

IFAB. (2014). *Futsal Laws Of The Game*. Switzerland: FIFA dalam Prakoso DB dkk (2013) *Minat Bermain Futsal Di Jenis Lapangan Vinyl, Parquette, Rumput Sintetis Dan Semen Pada Pengguna Lapangan Di Semarang*. Semarang. Jurnal fakultas ilmu keolahragaan unnes. ISSN: 2252-6528

Jonathan, Sarwono(2006) *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta .Graha Ilmu. ISBN : 9789797561468

Lhaksana, Justinus. 2011. *Taktik Dan Strategi Futsal Modern*. Jakarta. Be champion. ISBN: 602-8884-17-0

Maedalis .1999 . *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal* . Jakarta. Bumi Aksara ISBN: 978979260165

Maksum, Ali. dkk. 2004. *Pengkajian Sport Development Indek (SDI), Proyek Pengembangan dan Keserasian Kebijakan Olahraga Dirjen Olahraga Depdiknas dan Pusat Studi Olahraga Lembaga Penelitian Universitas Jakarta*. Surabaya.

Mardalis.1999. *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta . bumi aksara. ISBN :9789795260165

Murhantanto. 2006 . *Dasar-Dasar Permainan Futsal Sesuai Dengan Peraturan FIFA* . Depok. Kawan Pustaka .Yogyakarta. ISBN: 978979757122x

Neufert E . 2002 .*Data Arsitek Jilid 2* .Erlangga. ISBN :9789794115527

Ratodi M, Hapsari E.O. 2017. *Identifikasi Best Practice Design Berdasar Hadits Sebagai Panduan Perancangan Arsitektur* . Surabaya. Jurnal UIN Sunan Ampel Surabaya .p-ISBN :2302-6073, e-ISBN:2579-4809.

Sjarifudin, AIP, drs. 1971 .*Tata Cara Teknik Perencanaan Gedung Bangunan Olahraga*. Jakarta. Diktat Pengetahuan Olahraga. SNI : 03-3647-1994

Suherman H. 2017. *Rancangan System Bangunan Untuk Menentukan Tim Yang Bermain Dalam Pertandingan Futsal Menggunakan Metode Rekursif*. Banten , Universitas Serang Raya press. ISSN :2087-1716

Sunarno. 2008. *Futsal Sepak Bola Dalam Ruang*. Semarang. CV. Aneka ilmu. ISBN/ISSN: 9789790482548.

Tenang, J. D. 2008. *Mahir bermain futsal*. Bandung . Mizan Media Utama. ISBN/ISSN : 979752-801-3.

Undang- undang RI No.3 Tahun 2005 *Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*. Kementrian Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia

[https://football-technology.fifa.com/media/1022/footballs_futsal_laws_of_the_game .pdf](https://football-technology.fifa.com/media/1022/footballs_futsal_laws_of_the_game.pdf) di akses pada 15 Mei 2020 pukul 10:43 WIB

<https://onesearch.id/Search/Results?lookfor=tenang+2008&type=AllFields> cari buku online

<https://www.google.com/search?q=metro+sport+center+semarang+lapangan&tbm> di akses pada jumat,15 mei 2020 pukul 11: 22

<https://www.pssi.org/> di akses pada jumat,15 Mei 2020 pukul 10:25 WIB.

STRATEGI DOUBLE SKIN FACADE GUNA OPTIMALISASI PENCAHAYAAN ALAMI

Oleh : Robby Sukma Prayoga, Budi Sudarwanto

Perkembangan industri kreatif di kota Semarang mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hal tersebut mendorong banyak didirikan pusat kreatif yang tipologi bangunannya dapat digolongkan kedalam bangunan kantor yaitu berupa tempat kerja bagi para penggiat startup. Bangunan tersebut tergolong cukup banyak mengkonsumsi energi setidaknya terdapat 30-40% total energi dunia yang terserap dimana 27% dari total konsumsi energi bangunan tersebut tergunakan untuk pencahayaan buatan. Hal tersebut menyebabkan pemborosan energi dimana hal itu dapat ditanggulangi dengan memberikan pencahayaan alami secara optimal pada bangunan. Kota Semarang yang mendapatkan sinar matahari sepanjang tahun berpeluang besar untuk memanfaatkan sinar matahari guna mengoptimalkan pencahayaan alami.

Salah satu cara untuk mengoptimalkan pencahayaan tersebut adalah dengan double skin facade. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif eksperimen dimana ruangan disimulasikan pada aplikasi Velux Delight Visualizer dengan desain double skin facade yang berbeda serta pengujian yang kaitannya terhadap ketebalan outer skin. Double skin facade dapat menurunkan tingkat pencahayaan berlebih pada bangunan dan mengoptimalkan pencahayaan alami. Double skin facade tipe box window terbukti paling mengoptimalkan pencahayaan alami dengan nilai daylight factor yang mendekati SNI. Penentuan lebar rongga serta pemilihan material kaca pada double skin facade turut mempengaruhi pencahayaan alami yang dihasilkan.

Kata Kunci : : Strategi Facade, Double Skin Façade, Pencahayaan Alami, Kenyamanan Ruang

1. LATAR BELAKANG

Industri kreatif merupakan industri yang memiliki ciri-ciri keunggulan pada sisi kreativitas dalam menghasilkan berbagai desain kreatif yang melekat pada produk barang atau jasa yang dihasilkan. Industri kreatif merupakan sektor perekonomian yang mampu menyumbang 7,3% diatas laju pertumbuhan ekonomi nasional dan memberikan kontribusi tertinggi dengan pertumbuhannya sebesar 12,7% pada tahun 2018 (Bekraf, 2017).

Semarang Sebagai ibukota provinsi Jawa Tengah, kini telah bertransformasi dan berdinamika menuju kearah yang lebih baik lagi. Pertumbuhan ekonomi di Semarang juga tidak terlepas dari keberadaan industri kreatif yang berkembang dan berjalan di Kota Semarang.. Laju ekonomi Kota Semarang tidak terlepas dari perkembangan industri kreatif. Tercatat, ekonomi kreatif kota Semarang mengalami pertumbuhan sebanyak 17,19 % dan melebihi

pertumbuhan ekonomi nasional (Bekraf, 2017). Maka dari itu dibutuhkan suatu wadah terpusat dan terintegrasi untuk mewadahi industri kreatif ini, salah satunya yaitu didirikannya suatu *Creative Hub*. *Creative Hub* merupakan tempat, baik fisik atau virtual, yang menyatukan orang-orang kreatif, pertemuan, menyediakan ruang dan dukungan untuk *networking*, pengembangan bisnis dan keterlibatan masyarakat dalam sektor kreatif, budaya dan teknologi. Tipe bangunan ini digolongkan kedalam bangunan kantor dan umum.

Penggunaan energi pada sektor konstruksi menyerap 30-40% total energi dunia, yang dimaksud sektor konstruksi adalah bangunan baik kantor, hunian, maupun umum. 27% dari total konsumsi energi bangunan tersebut tergunakan untuk pencahayaan buatan. Hal tersebut menyebabkan pemborosan energi dimana hal itu dapat ditanggulangi dengan memberikan pencahayaan alami secara

optimal pada bangunan. Menurut Sujarwanto (2019) kota Semarang Secara geografis Jawa Tengah berada di daerah khatulistiwa yang terletak pada 100 LS, dengan intensitas penyinaran matahari 3,5 kwh/m² /hari – 4,67 kwh/m² /hari, sehingga matahari bersinar sepanjang tahun dan dapat dimanfaatkan pencahayaan alaminya untuk mengurangi pemborosan energi yang dihasilkan dari pencahayaan buatan.

Untuk membuat pencahayaan alami masuk seoptimal mungkin dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing ruangnya, salah satunya dapat ditangani dengan strategi desain *double skin facade* yang sesuai. Sehingga pencahayaan alami dapat masuk kedalam ruang secara optimal tidak berlebih dan kurang.

2. RUMUSAN MASALAH

- Strategi *double skin facade* seperti apakah yang sesuai untuk optimasi pencahayaan alami ruang?
- Pengaruh apa saja yang terjadi pada *double skin facade* terhadap pencahayaan alami pada komunal area Hetero Space Creative Hub?
- Mengetahui strategi *double skin facade* apakah yang paling optimal pada Hetero Space Creative Hub?

3. METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif eksperimen dimana pengukuran *daylight factor* dilakukan pada ruangan yang disimulasikan pada aplikasi *velux delight visualizer* dengan desain *double skin facade* yang berbeda, hasil nilai *daylight factor* yang mempunyai nilai sama atau mendekati standar ketentuan SNI, maka ruang dengan strategi *double skin facade* tersebut dinyatakan dapat dan paling optimal dalam pencahayaan alami.

Eksperimen simulasi dilakukan dengan melakukan pembuatan 3D ruangan yang disertai dengan furniture terlebih dahulu kemudian melakukan simulasi pencahayaan di *velux delight visualizer*. Pada proses simulasi tersebut memasukkan nilai transmitansi dan pemilihan jenis material serta penetapan lokasi berdasarkan titik koordinat tapak sehingga nantinya didapatkan hasil akhir berupa *daylight factor* yang berbeda-beda berdasarkan tipe *double skin facade*. Ketentuan:

- jenis kaca yang digunakan adalah kaca dengan transmitansi 5,6
- tebal kaca 13 mm
- ketebalan rongga antara *inner skin* dan *outer skin* 60 cm

Variabel	Aspek	Indikator
Bebas	Double skin facade	Type berdasarkan bentuk
	Rongga Double skin facade	Lebar jarak
Terikat	Pencahayaan alami	Nilai <i>daylight factor</i> dan persebaran cahaya
Kontrol	Ruang simulasi	Kelengkapan furniture dan material dalam penelitian

Tabel 1 :Standar *daylight factor* berdasarkan SNI tingkat pencahayaan

Sumber: Penulis

4. KAJIAN PUSTAKA

4.1. Tinjauan *Creative Hub*

Creative Hub merupakan tempat, baik fisik atau virtual, yang menyatukan orang-orang kreatif, pertemuan, menyediakan ruang dan dukungan untuk *networking*, pengembangan bisnis dan keterlibatan masyarakat dalam sektor kreatif, budaya dan teknologi.

Creative Hub sebagai sebuah pokok pangkal dalam hal-hal yang berdaya cipta tidak hanya mencakup segi fisik saja, melainkan juga dari segi jaringan komunitas kreatif yang terbentuk dari pelaku-pelaku kreatif dan aktivitas-aktivitas yang dilakukan (British Council, 2017). Creative hub ini menjadi suatu cara baru untuk mengorganisasi inovasi dan pengembangan industri kreatif.

4.1.1. Jenis Creative Hub

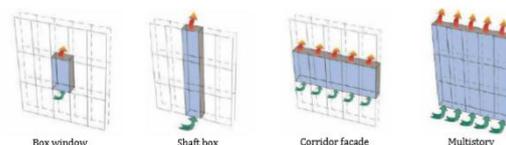
- *Studio*
merupakan kumpulan individu-individu dalam skala kecil dan/atau bisnis kecil yang bekerja dalam suatu co-working space
- *Centre*
merupakan bangunan berskala besar untuk melakukan aktivitas kreatif dengan fasilitas-fasilitas lain seperti kafe, bar, bioskop, tempat produksi (maker space), toko dan ruang pameran.
- *Network*
merupakan kelompok individu-individu atau bisnis-bisnis yang cenderung tersebar namun membentuk jaringan berdasarkan sektor tertentu yang spesifik.
- *Cluster*
merupakan kelompok individu-individu dan bisnis-bisnis kreatif yang bekerja dalam satu area geografis tertentu.
- *Online platform*
merupakan wujud creative hub yang hanya menggunakan metode online seperti website dan media sosial dalam pelaksanaan bisnis kreatif.

- *Alternative*
merupakan wujud *creative hub* yang fokus pada percobaan dengan komunitas, sektor, dan model keuangan baru.

4.2. Tinjauan Double Skin Façade

Double skin facade adalah salah satu konsep fasad bangunan yang terdiri dari dua lapisan yang menutupi permukaan bangunan, yaitu lapisan kulit dalam (inner) dan kulit luar (outer) yang dipisahkan oleh sebuah rongga. Beberapa contoh diantaranya untuk merespon terhadap iklim, suhu udara, cahaya, dan sistem akustik pada bangunan. *Double skin facade* digunakan pada bangunan untuk shading guna cahaya yang masuk bukanlah cahaya matahari langsung melainkan bayangan dari cahaya itu sendiri yang menjadikan ruangan memiliki cahaya alami yang cukup namun tidak silau. *Double skin facade* dipasang dengan jarak antara 20 cm hingga 2 meter dari dinding bangunan terluar

Tipe *double skin facade* (Tascon, 2008), diklasifikasikan menjadi empat macam berdasarkan bentuk penyekatan jarak antara dinding dalam dan luar. Tipe tersebut adalah box window facade, shaft box facade, corridor facade, dan multistory facade.



Gambar 1 :Tipe double skin facade

Sumber: Tascon (2008)

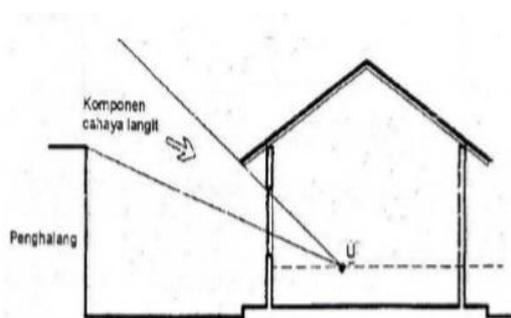
4.3. Tinjauan Pencahayaan Alami

4.3.1. Pencahayaan Alami

Pencahayaan terdiri dari dua macam, yaitu pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Pencahayaan alami adalah pencahayaan yang berasal dari alam, yang secara alami tersedia di alam yang mana sumber utamanya berasal dari sinar matahari. Sinar tersebut dapat dimanfaatkan untuk keperluan manusia salah satunya adalah untuk pencahayaan

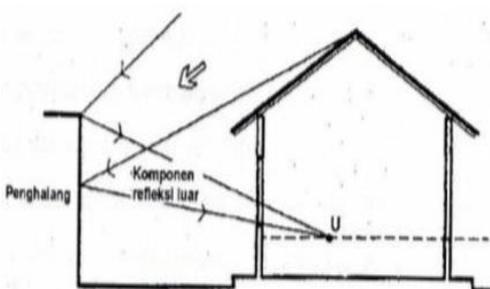
ruang. Sinar matahari dibutuhkan sebagai pencahayaan alami yang paling utama, dan pencahayaan buatan berupa lampu dibutuhkan untuk menunjang dan mendukung pencahayaan, bila pencahayaan alami kurang berfungsi dengan baik karena cuaca sedang mendung ataupun hujan. Faktor pencahayaan alami siang hari adalah perbandingan tingkat pencahayaan pada suatu titik dari suatu bidang tertentu di dalam suatu ruangan terhadap tingkat pencahayaan bidang datar di lapangan terbuka, yang merupakan ukuran kinerja lubang cahaya ruangan tersebut. Faktor pencahayaan alami siang hari terdiri dari 3 komponen meliputi:

- Komponen Langit/faktor langit, komponen pencahayaan yang berasal langsung dari cahaya langit.



Gambar 2: Komponen Langit
Sumber: SNI 03-2396-2001

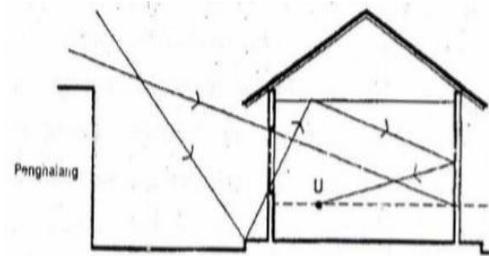
- Komponen Refleksi Luar, komponen pencahayaan yang berasal dari refleksi benda-benda yang berada di sekitar bangunan yang bersangkutan.



Gambar 3: Komponen Refleksi Luar
Sumber: SNI 03-2396-2001

- Komponen refleksi dalam, komponen pencahayaan yang berasal dari refleksi permukaan-permukaan dalam ruangan, dari cahaya yang masuk ke dalam

ruangan akibat refleksi benda-benda di luar ruangan maupun dari cahaya langit.



Gambar 4: Komponen Refleksi Dalam
Sumber: SNI 03-2396-2001

4.3.2. Standar pencahayaan Ruang

Pencahayaan yang harus dihasilkan di setiap ruang dalam bangunan, harus memenuhi standar SNI

Fungsi ruangan	Tingkat pencahayaan (Lux)	Kelompok renderasi warna	Temperatur warna		
			Warm <3300 Kelvin	Warm white 3300Kelvin ~5300Kelvin	Cool Daylight > 5300Kelvin
Rumah tinggal :					
Teras	60	1 atau 2	♦	♦	
Ruang tamu	150	1 atau 2		♦	
Ruang makan	250	1 atau 2	♦		
Ruang kerja	300	1		♦	♦
Kamar tidur	250	1 atau 2	♦	♦	
Kamar mandi	250	1 atau 2		♦	♦
Dapur	250	1 atau 2	♦	♦	
Garasi	60	3 atau 4		♦	♦
Perkantoran :					
Ruang resepsionis	300	1 atau 2	♦	♦	
Ruang direktur	350	1 atau 2		♦	♦
Ruang kerja	350	1 atau 2		♦	♦
Ruang komputer	350	1 atau 2		♦	♦
Ruang rapat	300	1	♦	♦	
Ruang gambar	750	1 atau 2		♦	♦
Gudang arsip	150	1 atau 2		♦	♦
Ruang arsip aktif	300	1 atau 2		♦	♦
Ruang tangga darurat	150	1 atau 2			♦
Ruang parkir	100	3 atau 4			♦

Tabel 2: Standar Tingkat Pencahayaan Ruang
Sumber: SNI 6197:2001

Selain itu juga terdapat *daylight factor* yang juga bisa menjadi acuan standar dalam pencahayaan alami. *Daylight factor* merupakan rasio tingkat pencahayaan didalam ruangan dengan diluar ruangan dalam satuan persentase, dinyatakan dalam persamaan:

$$DF = \frac{E_{in}}{E_{ext}} \times 100\%$$

Keterangan: DF=Daylight Factor (%),
Ein=Tingkat pencahayaan didalam ruang (lux),
Eext=Tingkat Pencahayaan diluar ruangan (lux)

Berikut adalah nilai *daylight factor* yang didapatkan berdasarkan tingkat pencahayaan minimal SNI untuk kategori ruang perkantoran:

Ruang	Tingkat pencahayaan (lux)	Daylight factor (%)
Resepsionis	300	3,0
Direktur	350	3,5
Kerja	350	3,5
Komputer	350	3,5
Rapat	300	3,0
Gambar	750	7,5
Arsip	150	1,5
Arsip aktif	300	3,0
Ruang tangga darurat	150	1,5
Ruang parkir	100	1,0

Tabel 3: Standar Daylight Factor Berdasarkan Tingkat Pencahayaan

Sumber: Penulis

4.4. Tinjauan Aplikasi Veluxe Delight Visualizer

Software *velux daylight visualizer* merupakan perangkat lunak yang umum digunakan untuk melakukan analisis pencahayaan alami. Aplikasi ini telah mendapatkan persetujuan atau validasi dari CIE (International Commission on Illumination). Pengujian pada aplikasi ini bertujuan untuk menguji keakuratan aplikasi dalam menghitung pencahayaan alami dan kualitas rendering yang terdapat pada software. Dari pengujian ini CIE menyimpulkan bahwa *velux delight visualizer* hanya memiliki 1,63% error rata-rata yang terjadi pada pengujian, sedangkan error maksimum 5,54%. Dengan pengujian tersebut *velux delight visualizer* dinyatakan dapat memprediksi tingkat akurat pencahayaan alami. Pada penggunaan simulasi ini digunakan aplikasi 3D sketchup terlebih dahulu untuk membuat model visual 3 dimensi bangunan terkait yang menyerupai dengan kondisi ukuran, lokasi, dan furniture yang sama dengan yang disimulasikan.

5. Data dan Analisa

5.1. Identifikasi Objek Penelitian

Objek yang akan dijadikan penelitian adalah ruang komunal pada Hetero Space Creative Hub yang berada di Jl. Setia Budi No.197, Banyumanik, Semarang. Orientasi bangunan dan bukaan pada ruangan tersebut mengarah ke barat laut, dengan kondisi eksisting sekitar adalah bangunan ruko 3 lantai di bagian utara dan rumah warga 1 lantai di bagian selatan dan timur bangunan serta ditengah bangunan tersebut terdapat payung pelindung struktur tenda untuk melindungi bagian bawahnya dari sinar matahari. Ruang tersebut ditujukan untuk penggiat industri kreatif dibidang start up



Gambar 5: Kondisi Eksisting Bangunan

Sumber: google maps



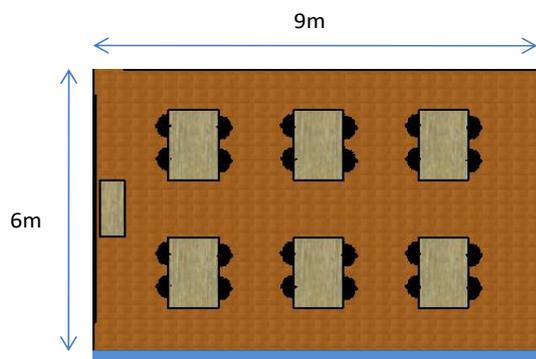
Gambar 6: Tampak Depan Bangunan

Sumber: google maps

Ruangan berukuran 9 x 6 m dilengkapi dengan 6 meja ukuran 1 x 1,5 m dan 24 kursi putar.



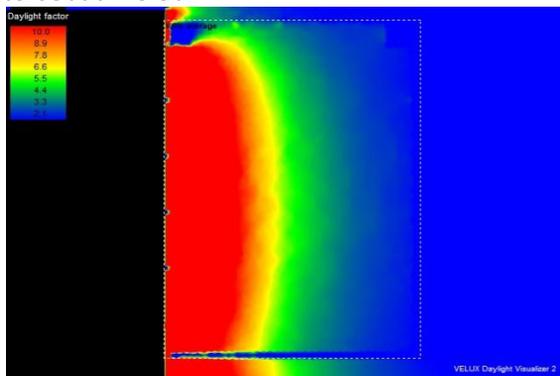
Gambar 7: Kondisi Interior Ruang
Sumber: Penulis



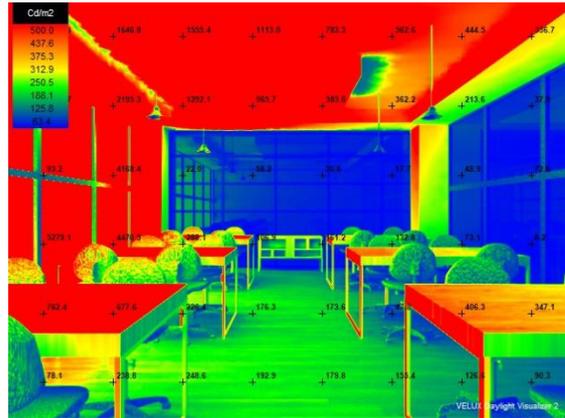
Gambar 8: Denah Ruang
Sumber: Penulis

5.2. Kondisi Pencahayaan

Sebelum melakukan simulasi penelitian terhadap strategi *double skin facade*, ruangan akan diidentifikasi terlebih dahulu sesuai kondisi aslinya. Identifikasi dilakukan untuk mengetahui perubahan pencahayaan alami pada ruang sebelum dan sesudah terkait strategi *double skin facade* yang digunakan. Identifikasi dilakukan menggunakan aplikasi *velux delight visualizer*. Adapun hasil *daylight factor* tersebut adalah 6,6%, dimana nilai tersebut melebihi



Gambar 9: Persebaran Cahaya Alami Pada Ruang
Sumber: Penulis

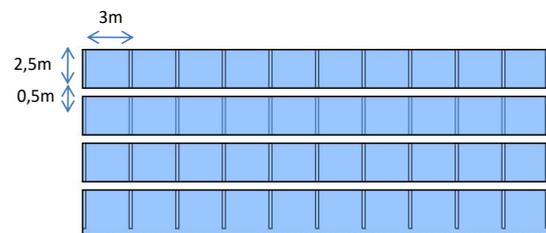


Gambar 10: Persebaran Cahaya Alami Pada Ruang Berdasarkan Illuminance
Sumber: Penulis

5.3. Penggunaan Strategi *Double Skin Facade*

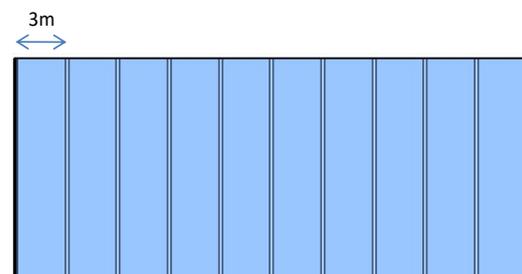
Strategi *double skin facade* yang digunakan ada 4 tipe, yaitu sesuai dengan Tascon (2008) yang mengklasifikasikan tipe *double skin facade* menjadi 4. Berikut tipe dan ukuran *double skin facade* yang digunakan

▪ Tipe 1 (Corridor)



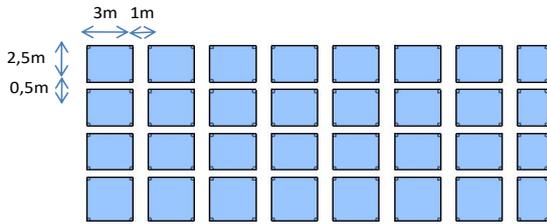
Gambar 11: Tipe1 Strategi *Double Skin Façade* yang Digunakan dengan Detail Ukuran dan jarak
Sumber: Penulis

▪ Tipe 2 (Shaft Box)



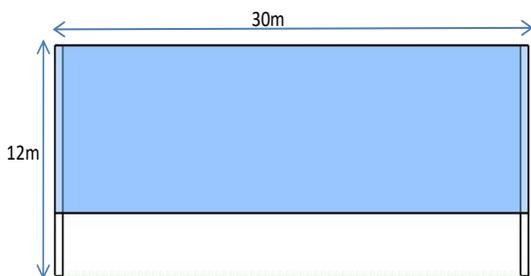
Gambar 12: Tipe 2 Strategi *Double Skin Façade* yang Digunakan dengan Detail Ukuran dan jarak
Sumber: Penulis

▪ Tipe 3 (Box Window)



Gambar 13: Tipe 3 Strategi Double Skin Façade yang Digunakan dengan Detail Ukuran dan jarak
Sumber: Penulis

▪ Tipe 3 (Box Window)



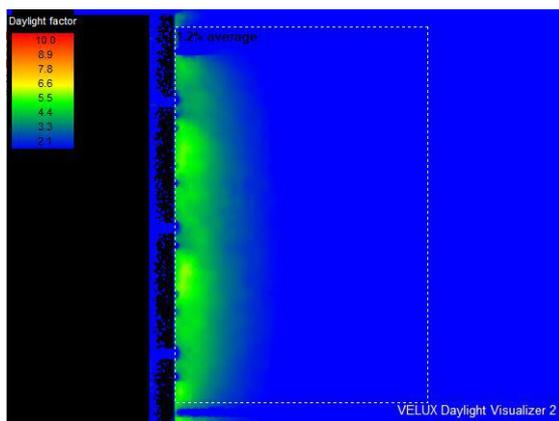
Gambar 14: Tipe 4 Strategi Double Skin Façade yang Digunakan dengan Detail Ukuran dan jarak
Sumber: Penulis

6. HASIL & PEMBAHASAN

6.1. Hasil Simulasi

6.1.1. Simulasi *double skin facade* menggunakan jarak rongga 0,6 m

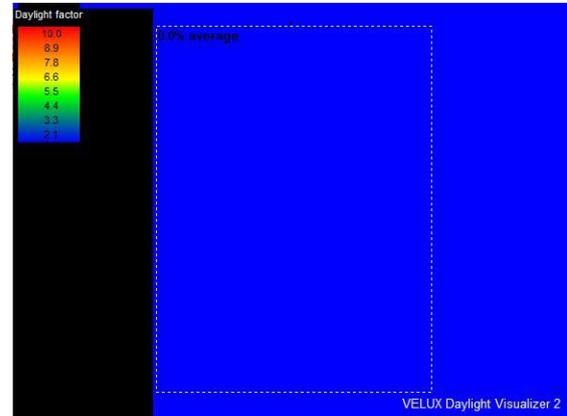
▪ Tipe 1



Gambar 15: Persebaran Pencahayaan Alami dan Nilai Daylight Factor pada Double Skin Façade tipe 1 Jarak Rongga 0,6 m
Sumber: Penulis

Pada tipe ini menghasilkan *daylight factor* sebesar 1,2%. Persebaran pencahayaan cukup merata namun belum mencukupi standar pencahayaan pada ruang. Ruangan terkesan gelap.

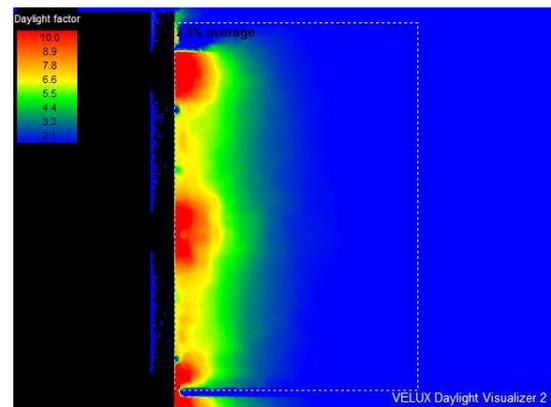
▪ Tipe 2



Gambar 16: Persebaran Pencahayaan Alami dan Nilai Daylight Factor pada Double Skin Façade tipe 2 Jarak Rongga 0,6 m
Sumber: Penulis

Tipe ini tidak menghasilkan *daylight factor* dinyatakan dalam 0,0%. Hal ini mungkin dipengaruhi tipe *double skin* yang hanya memiliki bukaan di ujung atas dan bawah saja sehingga nilai daylight factor terlalu kecil dan tidak terdeteksi.

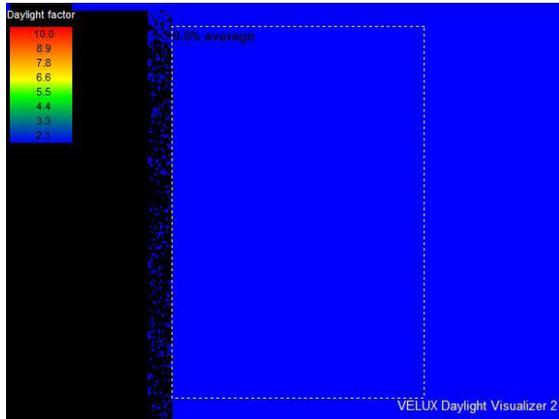
▪ Tipe 3



Gambar 17: Persebaran Pencahayaan Alami dan Nilai Daylight Factor pada Double Skin Façade tipe 3 Jarak Rongga 0,6 m
Sumber: Penulis

Tipe 3 menghasilkan nilai *daylight factor* sebesar 2,5%. Cahaya dapat masuk kedalam ruangan dengan cukup, namun belum bisa menjangkau dibagian ujung ujung ruangan.

▪ **Tipe 4**

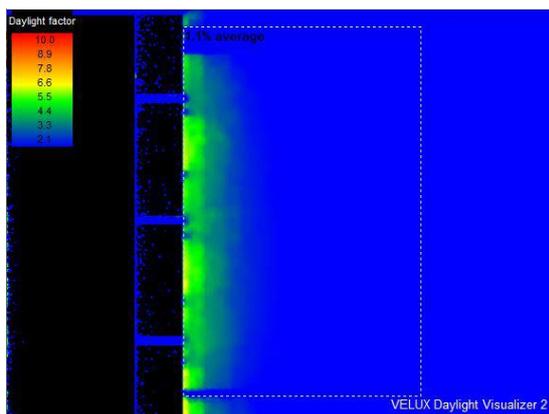


Gambar 18: Persebaran Pencahayaan Alami dan Nilai Daylight Factor pada Double Skin Fassade tipe 4 Jarak Rongga 0,6 m
Sumber: Penulis

Pada tipe ini tidak terdapat cahaya masuk sehingga daylight factornya 0,0% sama dengan *double skin facade* tipe 2

6.1.2. Simulasi *double skin facade* menggunakan jarak rongga 1,2 m

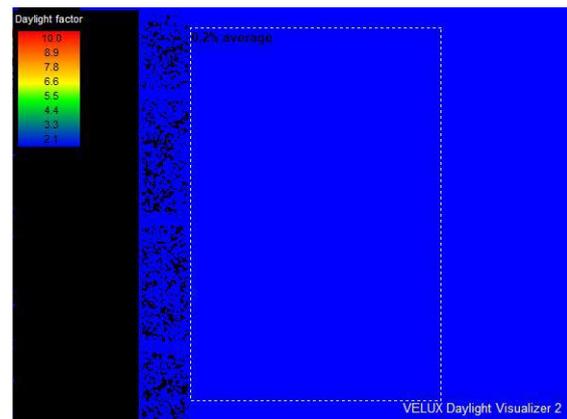
▪ **Tipe 1**



Gambar 19: Persebaran Pencahayaan Alami dan Nilai Daylight Factor pada Double Skin Fassade tipe 1 Jarak Rongga 1,2 m
Sumber: Penulis

Tipe ini menghasilkan nilai *daylight factor* sebesar 1,1%. Cahaya terdeteksi berada disebelah jendela dengan intensitas sedang.

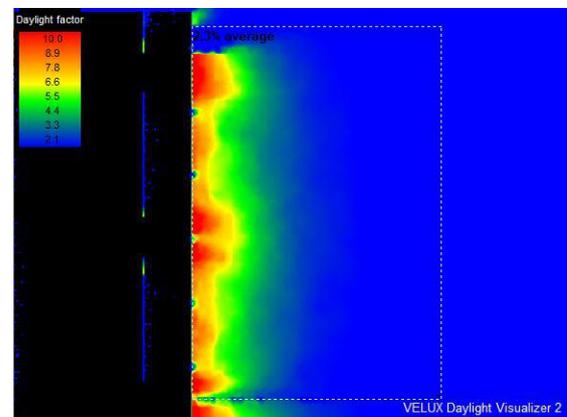
▪ **Tipe 2**



Gambar 20: Persebaran Pencahayaan Alami dan Nilai Daylight Factor pada Double Skin Fassade tipe 2 Jarak Rongga 1,2 m
Sumber: Penulis

Pada tipe ini *daylight factor* yang dihasilkan adalah 0,2% cahaya yang masuk sangat sedikit dan terkesan tidak ada.

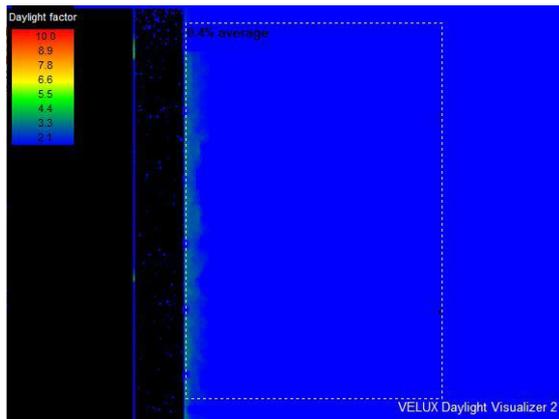
▪ **Tipe 3**



Gambar 21: Persebaran Pencahayaan Alami dan Nilai Daylight Factor pada Double Skin Fassade tipe 3 Jarak Rongga 1,2 m
Sumber: Penulis

Tipe 3 menghasilkan *daylight factor* sebesar 2,3 %. Intensitas cahaya yang masuk cukup, namun belum memenuhi standar.

▪ Tipe 4



Gambar 22: Persebaran Pencahayaan Alami dan Nilai Daylight Factor pada Double Skin Faxade tipe 4 Jarak Rongga 1,2 m
Sumber: Penulis

Daylight factor pada tipe ini adalah sebesar 0,2%. Sangat sedikit cahaya yang masuk sehingga ruangan menjadi gelap.

	Tipe 1	Tipe 2	Tipe 3	Tipe 4
Jarak rongga 0,6 m	1,2%	0,0%	2,5%	0,05
Jarak rongga 1,2 m	1,1%	0,2%	2,3%	0,4%

Tabel 4: Hasil Keseluruhan daylight factor pada Setiap Strategi Facade
Sumber: Penulis

7. KESIMPULAN & SARAN

7.1. KESIMPULAN

Double skin facade dapat menurunkan tingkat pencahayaan berlebih pada bangunan dan mengoptimalkan pencahayaan alami. Penurunan tersebut mencapai bisa lebih dari 50% dari kondisi awal. Dalam studi kasus ruangan kerja pada Hetero space creative hub, strategi double skin facade yang optimal adalah tipe 3 dengan rongga 0,6 m dimana mempunyai daylight factor sebesar 2,5 % yang hampir mendekati standar daylight

factor untuk ruang kerja yang sebesar 3,5%. Tipe 3 mempunyai nilai daylight factor yang paling besar dari strategi double skin facade lain, hal tersebut dikarenakan tipe tersebut lebih banyak mempunyai bagian yang tidak tertutup, yaitu terbuka pada bagian sisi horizontal dan vertikalnya. lebar jarak rongga antara lapisan dalam dan luar juga mempengaruhi nilai daylight factor suatu bangunan. Bisa menaikkan maupun menurunkan nilai daylight factor tergantung dari tipe double skin facade yang digunakan.

7.2. SARAN

Untuk meningkatkan daylight factor pada double skin facade tipe 3 yang nilainya masih 2,5% dan belum memenuhi standar bisa digunakan jarak rongga yang lebih kecil dari 0,6 m untuk meningkatkannya. atau mengganti jenis dan mengurangi ketebalan kaca kurang dari 12 mm agar nilai daylight factor sebesar 3,5% didapatkan sehingga pencahayaan alami pada ruangan kerja Hetero Space Creative Hub lebih optimal.

8. DAFTAR PUSTAKA

BEKRAF. 2017. *Profil Usaha/Perusahaan 16 Subsektor Ekraf Berdasarkan Sensus Ekonomi 2016 (Se2016)*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

Dwiatmoko, Sujarwanto. 2019. *Pengelolaan dan Pengembangan EBT di Jawa Tengah*. Diakses dari http://www.iesr.or.id/wp-content/uploads/2019/10/ESDM-Jateng_20191014_Bahan-RUED_Jateng-Pojok-energy.pdf, pada 22 april 2020.

Britishcouncil.2017. *Creative Hubs: Understanding the New Economy*. London.

Tascon, M. H. 2008. *Experimental and computational evaluation of thermal performance and overheating in double skin facades* (Thesis). University of Nottingham.

SNI. 2011. *Konservasi energi pada sistem pencahayaan*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

Setiawan, Andrew. 2013. *Optimasi Distribusi Pencahayaan Alami Terhadap Kenyamanan*

Visual Pada Toko "Oen" Di Kota Malang.
JURNAL INTRA Vol. 1, No. 2, (2013) 1-10.

SINEKTIKA Jurnal Arsitektur, vol. 16, No1
Januari 2019

Maulidin, Ekky, dan Nurhasan. 2019. *Simulasi Dampak Pencahayaan Ruang Pada Penggunaan Roster Sebagai Facade Bangunan.*

MENGANALISIS ASPEK- ASPEK DALAM MENDESAIN RUANG GEDUNG COWORKING SPACE UNTUK MENDORONG INTERAKSI DAN INOVASI ANTAR USER

MENGANALISIS ASPEK- ASPEK DALAM MENDESAIN RUANG GEDUNG COWORKING SPACE UNTUK MENDORONG INTERAKSI DAN INOVASI ANTAR USER

*Mars Planet Merah *) , Siti Rukayah *)*

**) Departemen Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Semarang*

Abstrak

Coworking space adalah sebuah lingkungan kerja yang diperuntukkan bagi pekerja independent contohnya (startup businesses) atau independent professional contohnya employer (karyawan) . Selain itu, coworking Space juga bertujuan untuk mendukungnya kolaborasi dan dan iteraksi antar employer . Coworking Space muncul pada tahun 2000-an bertujuan bagi independent professional yang punya keinginan dalam membuka diri dan menghasilkan lingkungan meeting yang hidup dengan kolaborasi dan interaksi.

Beberapa Arsitek dan pembuat kebijakan pemerintah telah menerapkan beberapa desain dalam rancangan tata ruang setiap coworking space building dalam rangka mendukung kenyamanan pengguna yang berarti bertujuan untuk meningkatkan inovasi dan kolaborasi dalam lingkungan kerja. Beberapa ada yang berhasil, namun juga ada yang menghasilkan ketidaksesuaian bagi penggunaannya. Dengan begitu tingkat inovasi dan kolaborasi yang dihasilkan akan menurun. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan dilakukan pencarian aspek aspek yang sangat dibutuhkan pengguna, yang kemudian akan diintegrasikan dengan perencanaan tata ruang coworking Space. Dengan begitu , tempat yang nyaman dan sesuai bagi pengguna akan meningkatkan kinerja dan inovasi professional/ employer dalam melaksanakan pekerjaannya.

Kata Kunci : Coworking Space, Kolaborasi, Interaksi dan inovasi

Abstract

Coworking space defines as the work-places in which designing for independent employee (for instance Start- up Business) in order to support collaboration in each employee and creation a lot of more interaction. The term of coworking space emerged in the beginning of 21st centuries due to the lack of conventional offices to accommodate and create live-interaction circumstances among the employees.

Some of architects and the government policy makers have tried to devise and implement each room in coworking spaces design. Some of them are successful to be implemented but the rest of them are conceived by the users as the doubt failure without further explicit explanation. Therefore, the failure design of the coworking space will wittingly impact the level of employees performance in the terms of innovating the new things and collaborating in their world circumstances. Moreover, the main purpose of this scientific work are observing and discovering the real aspects what are the elements that the employees really need in order to enhance their performances in innovating and collaborating in the work circumstances.

Keyword : Coworking Space, Collaboration, Interaction and Innovation

Mars Planet Merah, Siti Rukayah

LATAR BELAKANG MASALAH

Coworking sSpace merupakan ruang kerja baru dimana pengguna bekerja dengan orang-orang lain dari perusahaan/organisasi yang berbeda di satu tempat. coworking space berasal dari bahasa Inggris yang berarti ruang yang digunakan untuk bekerja, menghasilkan karya secara bekerja sama baik antar individu maupun perusahaan yang memiliki latar usaha berbeda. *coworking space mengedepankan konsep sharing* atau berbagi. Dalam satu ruangan terdapat berbagai individu, komunitas, maupun perusahaan, khususnya *start-up*. Biasanya terdapat satu ruangan terbuka untuk digunakan bersama dan ruangan-ruangan kecil yang dapat disewa per individu atau per komunitas atau perusahaan.

RUMUSAN MASALAH

Aspek setiap ruangan dalam Coworking space merupakan suatu elemen yang sangat terkait dan tidak dapat terpisahkan. Elemen- elemen setiap Aspek program perencanaan ruang tersebut meliputi elemen- elemen seperti Analisa users, Building dan Context. Users merupakan pengguna dalam bangunan tersebut seperti tipe orang, aktivitas dan interaksi antar users dalam Gedung. Sementara terpaku pada teori – teori dalam merumuskan program ruang. Sementara, sebenarnya masih ada

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penyelidikan penelitian ini adalah metode langsung dengan melakukan studi literature melalui beberapa sumber journal seperti E- Journal Undip dan membuat suatu Questionnaire/ angket digital melalui media sosial dengan ilustrasi sebuah Freedom Lab (Coworking space terbuka) dan A Lab (coworking space tertutup) mengenai pendapat responden tentang preferensinya serta alasan responden memilihnya. Dengan begitu responden akan mendapatkan pengalaman ruang yang kemungkinan belum pernah responden rasakan selama ini ketika berkegiatan dalam coworking space masing- masing dan apabila ada pendapat lain dapat disertakan juga mengenai alasan preferensi masing – masing responden terhadap coworking space tersebut . Berikut masing- masing data awal yang akan diambil dari responden untuk dianalisa lebih lanjut mengenai perbandingan desain interior antara Coworking Spaces (Coworking Spaces terbuka) dan A Lab (Coworking Spaces tertutup

Context meliputi Lokasi , Lingkungan, Kualitas dan ekonomi yang ada dalam Gedung tersebut.

Sementara building meliputi tipologi ruang, fungsi, regulasi dan sistem yang ada dalam setiap ruang-ruang dalam Gedung tersebut. Bila kita menarik elemen- elemen yang tidak bisa dirumuskan secara teoritis melainkan harus diamati secara komprehensif seperti perilaku atau kebiasaan manusia yang menggunakan ruang di dalamnya.

Beberapa coworking space di Kota – kota besar seperti New York, Tokyo dan Jakarta mengalami kejadian kegagalan dalam perencanaan program ruang yang pada akhirnya menyebabkan pengguna yang ada di dalamnya tidak nyaman dan berujung pada menurunnya kinerja pengguna coworking space tersebut. Hal ini terjadi karena dalam mendesain ruang kita hanya menarik kesimpulan dari teori – teori arsitektur yang sudah ada tanpa memperhatikan secara komprehensif kebutuhan masing- masing penggunaanya. elemen- elemen pengaruh tersebut dalam suatu teori maka akan sangat mudah dalam memecahkannya, namun terkadang yang terjadi dalam fenomena ruang tersebut terkadang menimbulkan hasil output yang berbeda dalam realitanya di lapangan. Terkadang hasil dari analisis elemen – elemen tersebut hanya

- Terdapat mesin kopi di ruang public dan suatu printer besar 3D yang dapat digunakan secara bersama-sama	- Terdapat mesin kopi di masing- masing offices spaces.
- Spaces offices bersifat terbuka	- Spaces offices bersifat tertutup karena digunakan untuk brainstorming.
- Terdapat dinding besar untuk memamerkan setiap hasil pekerjaan karyawan.	- Disediakan ruang public yaitu Coffe House yang dapat digunakan agar karyawan / employer dapat berkumpul dan berinteraksi.
	-

Freedom Lab	A-Lab
-------------	-------

MENGANALISIS ASPEK- ASPEK DALAM MENDESAIN RUANG GEDUNG COWORKING SPACE UNTUK MENDORONG INTERAKSI DAN INOVASI ANTAR USER

Angket tentang Freedom Lab dan A Lab tersebut bertujuan untuk mencari definisi kenyamanan bagi masing – masing pengguna Co- working Space dengan ruang lingkup jawaban yang sudah diarahkan melalui ilustrasi gambar sehingga hasil akhir jawabannya akan mudah dipetakan sebagai hasil hubungan antara perilaku user dalam penggunaan coworking space dengan kenyamanan dalam ruang desain coworking space dan pembahasannya.

KAJIAN TEORI

Kajian teori membahas mengenai interaksi dan bagaimana ruang dalam coworking spaces dapat berkontribusi dalam menimbulkan inovasi . Menurut Cabral (2016) terdapat 4 aspek- aspek yang harus dianalisis terlebih dahulu sebelum melakukan perancangan ruang coworking space yaitu :

1. Coworking Spaces : sebagai ruang untuk inovasi

Menurut Groot (2013), interaksi merupakan sebuah hasil reaksi Ketika kita melakukan respon terhadap lingkungan disekitar kita. Secara sederhana, merupakan sebuah hubungan social sederhana antara dua orang atau lebih. Coworking Spaces merupakan sebuah tempat terbuka dimana setiap employer (karyawan) yang memiliki berbagai macam- macam latar belakang dapat berinteraksi. Bertemu orang baru sangatlah memiliki manfaat yang besar dalam pengambilan keputusan ekonomi melalui interaksi dan pertukaran informasi dan belajar bagaimana mengambil keputusan yang lebih tepat dari orang lain (rekan kerja). (Lave & Wenger,1991)

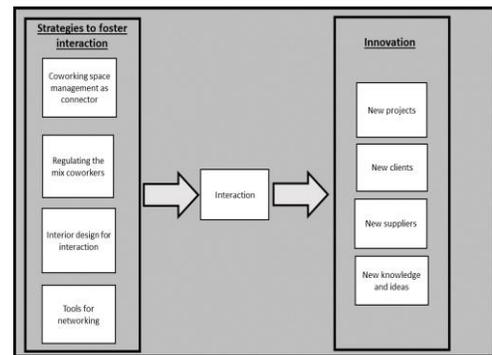
Sementara itu menurut Boschma (2005) dan Torre & Rallet (2005) berpendapat bahwa jarak antar manusia dapat memperlambat atau melonggarkan jarak hubungan antar manusia.

2. Coworking Spaces : sebagai ruang untuk berinteraksi

Untuk mendorong adanya suatu interaksi dan inovasi dalam suatu ruang lingkup pekerjaan maka peran suatu rancangan desain ruang dapat menjadi suatu jembatan dalam mendorong adanya suatu interaksi contohnya seperti adanya suatu penataan dalam desain interior tentang membagi setiap employer dalam suatu rancangan yang memungkinkan masing masing dari mereka untuk berinteraksi. Selain itu menurut van Winden et al (2012), koordinasi dalam mendorong adanya suatu interaksi dapat dilakukan dengan mengatur agar dalam suatu ruang lingkup pekerjaan memiliki employer yang memiliki latar belakang yang berbeda , dengan begitu antar employer akan berusaha untuk melakukan hubungan interaksi.

3. Coworking Spaces : Sebagai ruang yang memiliki desain khusus dalam interior desain

Menurut Cabra (2016) Interior desain dalam suatu coworking space memiliki suatu peranan yang besar dalam menciptakan adanya suatu interaksi dan kolaborasi didalam coworking spaces. Selanjutnya menurut Cabra (2016), interior design seperti peletakan fasilitas pendukung di tempat yang strategis yaitu mesin kopi sangatlah memberikan impact yang besar bagi keinginan pra employer untuk akhirnya melakukan interaksi satu sama lain. Sementara itu pengaturan seperti ruang koridor yang luas juga sangatlah penting agar menimbulkan employer dari masing masing latar belakang berkumpul dan berinteraksi.



Gambar 1. Skema beberapa strategi dalam mendorong adanya interaksi dalam ruang lingkup pekerjaan yang menghasilkan inovasi

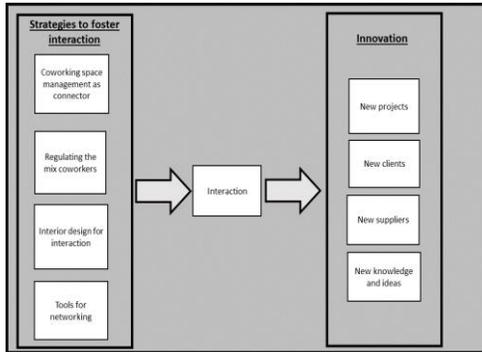
2. Coworking Spaces : sebagai ruang untuk berinteraksi

Untuk mendorong adanya suatu interaksi dan inovasi dalam suatu ruang lingkup pekerjaan maka peran suatu rancangan desain ruang dapat menjadi suatu jembatan dalam mendorong adanya suatu interaksi contohnya seperti adanya suatu penataan dalam desain interior tentang membagi setiap employer dalam suatu rancangan yang memungkinkan masing masing dari mereka untuk berinteraksi. Selain itu menurut van Winden et al (2012), koordinasi dalam mendorong adanya suatu interaksi dapat dilakukan dengan mengatur agar dalam suatu ruang lingkup pekerjaan memiliki employer yang memiliki latar belakang yang berbeda , dengan begitu antar employer akan berusaha untuk melakukan hubungan interaksi.

3. Coworking Spaces : Sebagai ruang yang memiliki desain khusus dalam interior desain

Menurut Cabra (2016) Interior desain dalam suatu coworking space memiliki suatu peranan yang besar dalam menciptakan adanya suatu interaksi dan kolaborasi didalam coworking spaces. Selanjutnya menurut Cabra (2016), interior design seperti peletakan fasilitas pendukung di tempat yang strategis yaitu mesin kopi sangatlah memberikan impact yang

besar bagi keinginan pra employer untuk akhirnya melakukan interaksi satu sama lain. Sementara itu pengaturan seperti ruang koridor yang luas juga sangatlah penting agar menimbulkan employer dari masing masing latar belakang berkumpul dan berinteraksi.



Gambar 1. Skema beberapa strategi dalam mendorong adanya interaksi dalam ruang lingkup pekerjaan yang menghasilkan inovasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang terkumpul kemudian dianalisis untuk mencari tahu bagaimana Strategi Coworking yang berbeda mengarah pada interaksi dan bagaimana mereka memfasilitasi hasil inovasi setiap employer/karyawan. Dalam mencapai tujuan dari laporan ini, penulis telah mengambil referensi dari beberapa karya ilmiah untuk membahas mengenai peran manajemen sebagai penghubung interaksi dan juga hasil enterprenurial/ perkembangan Emotional Intelligence bagi setiap individu employer. Sementara data angket/ quistionaire di sini, digunakan untuk membahas penelitian mengenai pengaruh interaksi dan kolaborasi melalui desain interior. Berikut data-data yang terkumpul dari 39 responden mengenai preferensi tempat bekerja responden terhadap Freedom Lab ataupun A- Lab yang berasal dari berbagai latar belakang

Aspek Preferensi	Freedom Lab	A-Lab
Ruang bersifat Open spaces	16	8
Ruang Bersifat exclusives	5	10
Pekerjaan		
Software Engineer	2	5
Architecture	4	6

Journalism	3	0
Civil Engineer	3	6
Public Relation	7	0

Tabel 1.1 Data Responden terhadap preferensi Freedom Lab ataupun A-Lab

Menurut data yang terkumpul disini responden yang memiliki preferensi coworking spaces dengan ruang bersifat terbuka cenderung memilih Freedom lab sementara responden yang memiliki preferensi ruang tertutup cenderung memilih A- Lab. Hal itu juga terjadi pada data pekerjaan. Responden yang memiliki pekerjaan yang bersifat melakukan interaksi lebih memilih Freedom Lab sementara responden yang memiliki pekerjaan yang membutuhkan ruang eksklusif dan membutuhkan brainstorming yang tinggi lebih memilih A- Lab. Oleh karena itu, dibawah ini penulis akan mencoba membahas hasil analisis literatur dan pengumpulan data tentang macam- macam strategi dalam mendorong adanya interaksi antar karyawan(employer) yang memiliki berbagai preferensi yang berbeda- beda.

1. FreedomLab

Kampus Freedom Lab diresmikan pada tahun 2013 dan terletak di Amsterdam timur dan saat ini memiliki 100 anggota. Kampus ini didesain sebagai rumah besar yang nyaman, juga disusun dengan beberapa peralatan untuk menanggapi tantangan abad ke-21 (drones, Kacamata Googles, Graphic Tablets, 3-D printers). Sebagai tambahan dari kegunaan konvensional, kampus ini juga memiliki peran lingkungan belajar yang tidak konvensional mendukung pembelajaran yang tidak terduga, pembelajaran kreatif, pembelajaran efektif (FreedomLab.org).

1.1 Strategi untuk Interaksi

Manajemen sebagai penghubung: Interaksi antara member yang paling sering terjadi agar memiliki akses atau menggabungkan beberapa tipe pengetahuan dan sumber. Komunitas Manager memainkan peran penting dalam mengidentifikasi ini, baik secara internal maupun eksternal. Manager juga berinteraksi dengan para anggotanya melalui makan siang. Fungsi Jembatan Kerja dapat diterapkan karena manager berperan sebagai bagian terintegrasi dari komunitas yang mengamati setiap skills, aktivitas, dan perkembangan serta masalah-masalah yang dihadapi oleh anggotanya. Dengan begitu, Manager memiliki kesempatan untuk menghubungkan anggotanya dan menilai business setiap anggotanya.

Peran lain Manager adalah sebagai “promotor” dalam suatu event. Banyak sekali acara yang

MENGANALISIS ASPEK- ASPEK DALAM MENDESAIN RUANG GEDUNG COWORKING SPACE UNTUK MENDORONG INTERAKSI DAN INOVASI ANTAR USER

diorganisir dan peran yang penting adalah untuk membuat kesadaran antar anggota sebagai nilai dari setiap acara. Nilai ini dapat dihubungkan dengan konten acara dan kesempatan untuk membuat jaringan. Selama acara, anggota sering mengekspos apa yang mereka lakukan dan sebagai konsekuensinya orang lain dengan mudah berhubungan dengan pekerja tersebut. Oleh karena itu, Manager Komunitas menstimulasi orang-orang untuk membangun jaringan melalui acara dan menekan pengetahuan yang sudah tersedia dalam kolam yang berisi orang-orang penting yang relevan.

1.1 Strategi untuk Interaksi

Manajemen sebagai penghubung: Interaksi antara member yang paling sering terjadi agar memiliki akses atau menggabungkan beberapa tipe pengetahuan dan sumber. Komunitas Manager memainkan peran penting dalam mengidentifikasi ini, baik secara internal maupun eksternal. Manager juga berinteraksi dengan para anggotanya melalui makan siang. Fungsi Jembatan Kerja dapat diterapkan karena manager berperan sebagai bagian terintegrasi dari komunitas yang mengamati setiap skills, aktivitas, dan perkembangan serta masalah-masalah yang dihadapi oleh anggotanya. Dengan begitu, Manager memiliki kesempatan untuk menghubungkan anggotanya dan menilai business setiap anggotanya.

Peran lain Manager adalah sebagai “promotor” dalam suatu event. Banyak sekali acara yang diorganisir dan peran yang penting adalah untuk membuat kesadaran antar anggota sebagai nilai dari setiap acara. Nilai ini dapat dihubungkan dengan konten acara dan kesempatan untuk membuat jaringan. Selama acara, anggota sering mengekspos apa yang mereka lakukan dan sebagai konsekuensinya orang lain dengan mudah berhubungan dengan pekerja tersebut. Oleh karena itu, Manager Komunitas menstimulasi orang-orang untuk membangun jaringan melalui acara dan menekan pengetahuan yang sudah tersedia dalam kolam yang berisi orang-orang penting yang relevan.

1.2 Interior Design For Interaction :

FreedomLab memiliki ruang yang terbuka dan ruang kantor yang terpisah. Jenis-jenis tata ruang (spatial lay-out) yang berbeda mengarah pada interaksi antar anggota yang berbeda pula. Ruang yang terbuka menjadi tempat anggota untuk saling berkomunikasi secara terbuka dan kantor-kantor terpisah menjadi tempat privasi anggota untuk berkomunikasi. Lokasi meja anggota memiliki peran penting dalam memfasilitasi komunikasi inter-anggota. Meja-meja pada ruang yang lenih terbuka membuat

interaksi terjadi secara regular dan sangat mudah. Hal ini yang menjadi perbedaan antara mereka yang memiliki meja di ruang terbuka dan kantor terpisah.

Desain yang kreatif secara keseluruhan tempat kerja ini sangat menginspirasi dan tema-tema yang berbeda dalam setiap ruang kerja membuat tempat kerja ini menjadi multifungsi. FreedomLab juga memiliki ruang yang tidak terlalu besar namun nyaman untuk berkomunikasi antar 2 orang dan ruang yang lebih besar sangat baik untuk brainstorming dan mengkonsep. Responden juga menyebutkan bahwa pekerja yang memiliki meja di ruang terbuka secara regular berinteraksi kepada anggota lain karena mereka sering saling bertemu sehingga membuat mereka saling mengenal dengan mudah. Sebaliknya, anggota pekerja yang memiliki meja di kantor terpisah akan menghabiskan waktu lebih sedikit dalam coworking space dan lebih jarang berinteraksi dengan anggota lain dalam coworking space.

“The biggest part of the week we are working at the clients so when we are finally in our office we really need and want to update each other and know what has happened. We spend most of the time together in our office.” Strategic Consultant

Desain yang sangat baik juga terlihat dari pintu masuk Gedung, dengan satu pintu masuk dan satu koridor yang menstimulasi konvergensi dan pertemuan antar anggota. Selain itu, fasilitas lain seperti mesin kopi dan printer juga diatur sangat baik. Keduanya diletakan di dekat jalan masuk untuk semua anggota saling berbagi. Hasilnya, jalan masuk dengan fasilitas ini menjadi tempat yang baik untuk pembicaraan singkat antaranggota. Karakteristik desain ini menarik untuk interaksi dan memainkan peran pendukung agar anggota lebih saling mengenal satu sama lain.

Banyak anggota yang menggunakan dinding sebagai ruang besar untuk berdiskusi dan brainstorming. Sementara itu, salah satu responden mengomentarkarya dan projek yang sedang dikerjakan. Responden menyebutkan bahwa dengan memajang projek yang sedang berjalan disebuah public space maka akan menarik banyak sekali orang yang lewat menimbulkan interaksi antar orang yang lewat dalam public spaces tersebut .

“Melalui ilustrator gambar di angket mengenai freedom lab , saya mendapatkan hal yang unik mengenai pemajangan sebuah karya maupun hasil kerja yang sedang berjalan disebuah tempat public. Tentu saja seperti di kantor saya, hal tersebut akan menarik orang yang berada disekitar area tersebut untuk berkomunikasi melui komentar mereka dan akhirnya berinteraksi ” Ardy (Alumni Teknik Sipil

Undip2015)



Gambar 2. Contoh sebuah karya produk hasil kerja di ruangan public

1.3 Hasil Entrepreneurial

Menariknya, menurut studi literatur dengan bekerja di FreedomLab banyak anggota yang menyebutkan bahwa mereka memiliki akses untuk bertemu dengan banyak klien dan suppliers. Berkenaan dengan desain interior FreedomLab, kemungkinan dapat menampilkan karya yang berdampak pada interaksi dan pertukaran pengetahuan. Memajang karya di tempat public telah menyebabkan anggota berkomentar tentang hal itu yang pada gilirannya mengarah pada ide-ide baru.



Gambar 3. Contoh Ruang Coworking Spaces dalam Freedom Lab

2. A-Lab

Sementara itu, sampel yang lainnya mengenai coworking spaces adalah A-Lab. A-Lab didirikan pada tahun 2013, terletak di dan bertempat di bekas Lab Shell di tepi U di Amsterdam. Saat ini menampung 80 anggota. A-Lab adalah ruang kerja bersama tempat start-up dan profesional bertemu, tempat persilangan terjadi dalam media dan teknologi baru, dan tempat bisnis dapat didirikan dan diperluas. Mereka menawarkan 5.000 meter persegi di mana pengguna dapat menyewa meja, kantor, atau ruang inspirasi yang terpisah dan melalui berbagai laboratorium bertema (mis. Jurnalisme, budaya, musik) yang mereka hubungkan dengan

berbagai penghuni. Kantor yang terpisah memiliki ruang kosong dan anggota memiliki kebebasan penuh dalam mendesain ruang.

Rumah Kopi “The Coffee House” terletak di lantai dasar (lobby) sebagai kantin dalam Gedung ini dan sebagai ruang untuk menyelenggarakan banyak acara. Dalam beberapa tahun ini, lingkungan sekitar A-Lab telah dikosongkan oleh industry besar dan sekarang telah diubah menjadi salah satu lokasi utama di Amsterdam. Area ini telah menjadi tempat kreatif artist, koperasi, dan brand-brand muda seperti MTV, IDTV, dan Red Bull. Badan manajemen A-Lab sepenuhnya menyadari dan peduli terhadap perkembangan urban yang cepat di sekitarnya yang berhubungan erat dengan kota, bisnis di sekitarnya.

2.1 Strategi untuk Interaksi

Manajemen sebagai penghubung: Manajemen A-Lab terletak dalam sebuah kantor terpisah dan tidak berada di antara anggota. Meskipun ini tidak bukan merupakan coworking space yang memiliki system integrasi terbuka, namun kebijakan pintu terbuka menghasilkan anggota berjalan dengan mudah masuk dan keluar dari kantor dan menangani manajemen dengan masalah, pertanyaan atau permintaan. Manajer juga berjalan di sekitar gedung dan berbicara dengan para anggota. Manager secara aktif akan menunjukkan keterlibatan, partisipasi, dan minat anggota dan kegiatan mereka. Memiliki kesadaran akan kegiatan bisnis sangat penting dan sangat dihargai oleh anggota yang sering bergantung pada orang lain untuk bisnis mereka. Anggota sering mencari solusi jangka pendek untuk masalah atau peluang atau membuat keputusan strategis jangka panjang. Dengan menyadari kebutuhan anggota yang berbeda, manajer dapat dengan cepat menghubungkan anggota dengan orang lain yang relevan.

2.2 Desain untuk Interaksi

Gedung ini didesain dengan Lorong melingkar dengan jalan masuk kantor-kantor yang berbeda. Kantor-kantor ini dapat disewa secara keseluruhan maupun sebagian. Di dalam Gedung ini tidak ada ruang terbuka yang besar. Berbagai responden menyebutkan memilih kantor ini dibandingkan dengan Freedom Lab karena sifatnya yang tidak terbuka seperti Freedom Lab Selanjutnya responden juga mengomentari bahwa tata ruang dan desain gedung ini mengarah pada sedikitnya akses dan visibilitas. Oleh karena itu gedung ini tidak mendukung

MENGANALISIS ASPEK- ASPEK DALAM MENDESAIN RUANG GEDUNG COWORKING SPACE UNTUK MENDORONG INTERAKSI DAN INOVASI ANTAR USER

adanya interaksi tatap muka. Namun, salah satu responden di angket menyebutkan alasannya memilih coworking space A Lab ketimbang Freedom Lab karena meskipun Gedung A-Lab didesain untuk tertutup namun Interaksi dengan orang lain dapat didapatkan jika memang diperlukan. Lebih lanjut Amy menyebutkan alasannya yaitu

“Penataan rancangan interior dalam A-Lab tersebut sangatlah cocok untuk bekerja, karena kita tidak boleh lupa, coworking space merupakan tempat untuk bekerja bukan untuk berinteraksi secara terus menerus. Seperti di kantor saya, saya harus memastikan bahwa setiap sub divisi dibawah saya dapat bekerja dengan baik di ruang lingkup yang cenderung kecil. Dan intensif. Namun bila kita ingin berinteraksi kita dapat melakukannya Ketika kita berada di kantin. ” Amy Manager of Accounting PT. Abadi Jaya Sentosa.



Gambar 4. Contoh suatu office spaces pada A-Lab

Meskipun A Lab didesain sebagai kantor yang menyediakan space yang terpisah -pisah namun Salah satu karakteristik desain coworking space ini tetap berkontribusi untuk menciptakan koneksi personal . Desain tersebut yaitu Rumah Kopi (Coffee House). Di samping fungsinya sebagai tempat untuk minum dan makan, tempat ini juga mendukung adanya meeting, makan siang, dan acara social. Tempat ini memiliki peran sebagai central hub yang memungkinkan pembentukan network antar anggota. Tempat yang dapat dipakai oleh beberapa kelompok anggota ini memiliki atmosfer informal yang mendukung kesempatan untuk saling berbagi pengetahuan dan pengalaman. Coffee House dinilai sebagai tempat untuk makan siang (business) dan tempat central yang penting di mana banyak terjadi interaksi dan memulai proyek baru.



Gambar 5. Coffee House (kedai kopi) yang terletak pada pintu masuk A-Lab.

“The coffee house is a place where we sit very often to chat and joke about new fun projects which would connect us all here within A-Lab. It was there where we invented the “Coffeicopter”. A drone which brings coffee to the members. It started as a fun idea but it became an A-Lab project which involved 4 members. Next month the BBC is coming to use it for a new program they’re starting.” Creative Director 3 in A Lab

2.2 Desain untuk Interaksi

Gedung ini didesain dengan Lorong melingkar dengan jalan masuk kantor-kantor yang berbeda. Kantor-kantor ini dapat disewa secara keseluruhan maupun sebagian. Di dalam Gedung ini tidak ada ruang terbuka yang besar. Berbagai responden menyebutkan memilih kantor ini dibandingkan dengan Freedom Lab karena sifatnya yang tidak terbuka seperti Freedom Lab Selanjutnya responden juga mengomentari bahwa tata ruang dan desain gedung ini mengarah pada sedikitnya akses dan visibilitas. Oleh karena itu gedung ini tidak mendukung adanya interaksi tatap muka. Namun, salah satu responden di angket menyebutkan alasannya memilih coworking space A Lab ketimbang Freedom Lab karena meskipun Gedung A-Lab didesain untuk tertutup namun Interaksi dengan orang lain dapat didapatkan jika memang diperlukan. Lebih lanjut Amy menyebutkan alasannya yaitu

“Penataan rancangan interior dalam A-Lab tersebut sangatlah cocok untuk bekerja, karena kita tidak boleh lupa, coworking space merupakan tempat untuk bekerja bukan untuk berinteraksi secara terus menerus. Seperti di kantor saya, saya harus memastikan bahwa setiap sub divisi dibawah saya dapat bekerja dengan baik di ruang lingkup yang cenderung kecil. Dan intensif. Namun bila kita ingin berinteraksi kita dapat melakukannya Ketika kita

berada di kantin. ” Amy Manager of Accounting PT. Abadi Jaya Sentosa.



Gambar 4. Contoh suatu office spaces pada A -Lab

Meskipun A Lab didesain sebagai kantor yang menyediakan space yang terpisah -pisah namun Salah satu karakteristik desain coworking space ini tetap berkontribusi untuk menciptakan koneksi personal . Desain tersebut yaitu Rumah Kopi (Coffee House). Di samping fungsinya sebagai tempat untuk minum dan makan, tempat ini juga mendukung adanya meeting, makan siang, dan acara social. Tempat ini memiliki peran sebagai central hub yang memungkinkan pembentukan network antar anggota. Tempat yang dapat dipakai oleh beberapa kelompok anggota ini memiliki atmosfer informal yang mendukung kesempatan untuk saling berbagi pengetahuan dan pengalaman. Coffee House dinilai sebagai tempat untuk makan siang (business) dan tempat central yang penting di mana banyak terjadi interaksi dan memulai projek baru.



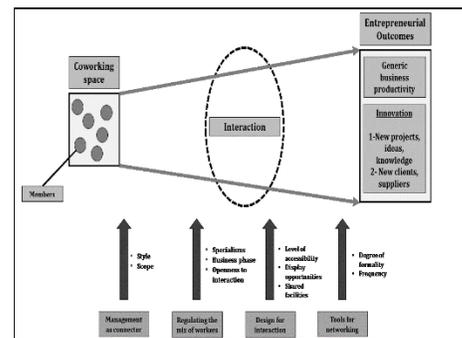
Gambar 5. Coffee House (kedai kopi) yang terletak pada pintu masuk A-Lab.

“The coffee house is a place where we sit very often to chat and joke about new fun projects which would connect us all here within A-Lab. It was there where we invented the “Coffeicopter”. A drone which brings coffee to the members. It started as a fun idea but it

became an A-Lab project which involved 4 members. Next month the BBC is coming to use it for a new program they’re starting.” Creative Director 3 in A Lab

2.3 Hasil Entrepreneurial

Lokasi sentral rumah kopi (Cofee House) sebagai tempat berbagai acara diselenggarakan memainkan peran penting.. Para pekerja bertemu satu sama lain di sana dan interaksi dan pertukaran pengetahuan. Pengaturan ini dapat membuka pintu ke ide-ide baru. Ketika ide-ide baru muncul di dalam A-Lab dan pekerja menyatakan bahwa keterampilan dan pengetahuan tambahan diperlukan, maka masing-masing employer (pekerja) akan berusaha berinteraksi untuk belajar kemampuan baru tersebut dari rekan kerjanya yang selanjutnya akan mendukung inovasi.



Desain bangunan dapat memfasilitasi kesadaran. Menciptakan ruang yang terlihat dan dapat diakses menumbuhkan interaksi dan tumpahan pengetahuan. Misalnya, memiliki pekerjaan yang dipajang di lorong memfasilitasi kesadaran tentang apa yang berbeda dengan anggota yang aktif. Hasilnya, anggota berbicara dengan pekerja lain dan bereaksi terhadap pekerjaan mereka. Interaksi ini dapat mengarah pada pengetahuan atau ide baru untuk kedua belah pihak.

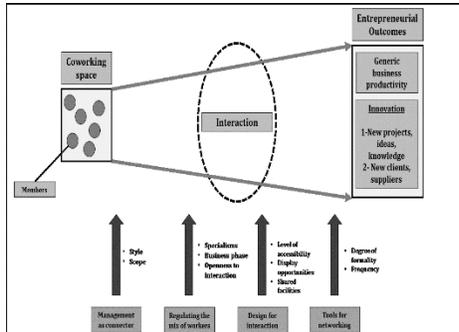
Gambar 6. Skema mengenai berbagai aspek kunci yang mempengaruhi interaksi antar karyawan (employer) dan pengembangan inovasi diri mereka masing- masing

2.3 Hasil Entrepreneurial

Lokasi sentral rumah kopi (Cofee House) sebagai tempat berbagai acara diselenggarakan memainkan peran penting.. Para pekerja bertemu satu sama lain di sana dan interaksi dan pertukaran pengetahuan. Pengaturan ini dapat membuka pintu ke ide-ide baru. Ketika ide-ide baru muncul di dalam A-Lab dan pekerja menyatakan bahwa keterampilan dan

MENGANALISIS ASPEK- ASPEK DALAM MENDESAIN RUANG GEDUNG COWORKING SPACE UNTUK MENDORONG INTERAKSI DAN INOVASI ANTAR USER

pengetahuan tambahan diperlukan, maka masing-masing employer (pekerja) akan berusaha berinteraksi untuk belajar kemampuan baru tersebut dari rekan kerjanya yang selanjutnya akan mendukung inovasi.

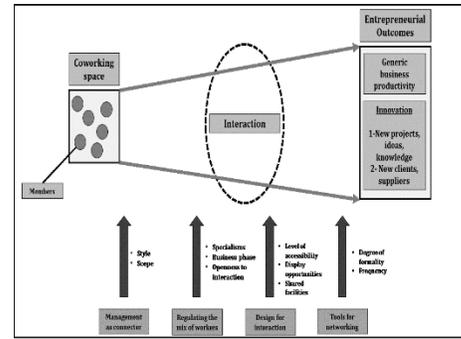


Desain bangunan dapat memfasilitasi kesadaran. Menciptakan ruang yang terlihat dan dapat diakses menumbuhkan interaksi dan tumpahan pengetahuan. Misalnya, memiliki pekerjaan yang dipajang di lorong memfasilitasi kesadaran tentang apa yang berbeda dengan anggota yang aktif. Hasilnya, anggota berbicara dengan pekerja lain dan bereaksi terhadap pekerjaan mereka. Interaksi ini dapat mengarah pada pengetahuan atau ide baru untuk kedua belah pihak.

Gambar 6. Skema mengenai berbagai aspek kunci yang mempengaruhi interaksi antar karyawan (employer) dan pengembangan inovasi diri mereka masing- masing

2.3 Hasil Entrepreneurial

Lokasi sentral rumah kopi (Cofee House) sebagai tempat berbagai acara diselenggarakan memainkan peran penting.. Para pekerja bertemu satu sama lain di sana dan interaksi dan pertukaran pengetahuan. Pengaturan ini dapat membuka pintu ke ide-ide baru. Ketika ide-ide baru muncul di dalam A-Lab dan pekerja menyatakan bahwa keterampilan dan pengetahuan tambahan diperlukan, maka masing-masing employer (pekerja) akan berusaha berinteraksi untuk belajar kemampuan baru tersebut dari rekan kerjanya yang selanjutnya akan mendukung inovasi.



Desain bangunan dapat memfasilitasi kesadaran. Menciptakan ruang yang terlihat dan dapat diakses menumbuhkan interaksi dan tumpahan pengetahuan. Misalnya, memiliki pekerjaan yang dipajang di lorong memfasilitasi kesadaran tentang apa yang berbeda dengan anggota yang aktif. Hasilnya, anggota berbicara dengan pekerja lain dan bereaksi terhadap pekerjaan mereka. Interaksi ini dapat mengarah pada pengetahuan atau ide baru untuk kedua belah pihak.

Gambar 6. Skema mengenai berbagai aspek kunci yang mempengaruhi interaksi antar karyawan (employer) dan pengembangan inovasi diri mereka masing- masing

KESIMPULAN

Dalam riset ini mendeskripsikan dan menganalisa tentang strategi dalam coworking spaces yang dapat mengakomodasi adanya suatu interaksi antar karyawan (employer) dalam suatu perusahaan yang nantinya dapat mendorong dihasilkannya suatu inovasi antar masing – masing employer tersebut. Beberapa kata kunci dalam mendorong adanya inovasi yaitu, coworking space management sebagai penghubung (connector) , mengatur agar antar employer dapat melebur mejadi satu sehingga dapat bertukar ide dan gagasan dan selanjutnya adalah interior design yang dapat dijadikan alat sebagai pemrakarsa (initiator) yang menimbulkan interaksi dan koneksi antar employer. Dalam suatu referensi disini yaitu Freedom Lab dan A Lab yang merupakan coworking space terbuka dan tertutup yang telah di analisa ulang oleh pengamat melalui data observasi baik menurut literature maupun pengumpulan data langsung melalui angket menunjukkan bahwa setiap coworking space memiliki aspek-aspek yang meliputi desain interior dan peran management yang menjadi jembatan agar mendorong adanya interaksi antar employer yang pada akhirnya menghasilkan inovasi pada setiap employer. . Oleh karena itu melalui pengamatan design yang dilakukan pada Freedom Lab dan A Lab dapat dijadikan bahan evaluasi dalam

mendesain rancangan coworking space dimasa mendatang bagaimana mendesain coworking space yang mendorong interaksi bagi para pekerja (employer) untuk mengembangkan diri (inovasi) tanpa meninggalkan fungsi utamanya sebagai coworking space (tempat bekerja).

DAFTAR PUSTAKA

Torre, A., & Rallet, A. (2005). Proximity and localization. *Regional studies*,39(1), 47-59

Van Winden, W. , De Carvalho, L., Van Tuijl, E. , Van Haaren, J. , & Van den Berg, L. (2012). Creating Knowledge Locations in Cities. *Innovation and integration challenges*.

Groot, J. (2013). *Coworking and Networking: How sharing space contributes the to competitiveness*

of independent professionals. University of Amsterdam, the Netherlands

Cabral,Victor (2016) . An analysis of coworking strategies for interaction and innovation. *Regional Studies Association Annual Conference in Graz, Austria* 3rd – 6th April, 2016

Wendy Z. Goldman (2011) . *Comrades and Coworkers*. Pennsylvania :Carnegie Mellon University.

Rudy,A (2008) . *Bagaimana karyawan (employer) dapat bekerja sama disamping berinovasi dalam ruang lingkup ekonomi*.Jakarta: Penerbit Departemen Perdagangan

KAJIAN KESESUAIAN DAN KELAYAKAN RUANG PADA STUDI KASUS PASAR BUNGA KALISARI

Oleh : Yusuf Ari Ramadhan, Sukawi S.T., M.T.

Terletak di sepanjang jalan Dr. Sutomo pasar bunga kalisari merupakan salah satu contoh dari pasar tradisional di kota Semarang yang eksis dari tahun 1980-an sampai sekarang. Pasar ini khusus menjual barang komoditas tertentu yang terbatas pada bunga, tanaman dan perkakas taman.

Pada mulanya lokasi pasar bunga kalisari hanyalah lahan kosong yang berada di sepanjang bantaran sungai di depan gunung brintik, hingga sekitar tahun 1980-an terdapat beberapa penjual bunga di sekitar gunung brintik (Bergota) mulai mengisi lahan tersebut. Lahan yang semula kosong berubah menjadi lapak-lapak pedagang dan kemudian terus berkembang menjadi kios semi permanen dan pada tahun 2016 karena adanya program revitalisasi kios yang semula semi permanen berubah menjadi kios permanen yang kenal saat ini.

Kajian dilakukan dengan menggunakan suatu metode pendekatan berbasis kualitatif yang diawali dengan proses pengumpulan data kondisi dari pasar bunga kalisari. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan analisis yang didasarkan pada kesesuaian kondisi terhadap peraturan yang berlaku serta kemampuan ruang dalam mengakomodasi aktivitas yang ada didalamnya. Dan pada akhirnya hasil dari proses tersebut akan digunakan sebagai dasar dalam menentukan rekomendasi nantinya.

Kata Kunci : Pasar, Pasar Bunga Kalisari, Pasar Tradisional, Kesesuaian

1. LATAR BELAKANG

Pada mulanya lokasi pasar bunga kalisari hanyalah lahan kosong yang berada di sepanjang bantaran sungai di depan gunung brintik, hingga sekitar tahun 1980-an terdapat beberapa penjual bunga di sekitar gunung brintik (Bergota) mulai mengisi lahan tersebut.

Lahan yang semula kosong berubah menjadi lapak-lapak pedagang dan kemudian terus berkembang menjadi kios semi permanen dan pada tahun 2016 karena adanya program revitalisasi kios yang semula semi permanen berubah menjadi kios permanen yang kenal saat ini.

Namun yang menjadi pertanyaan sekarang apakah kondisi yang ada saat ini sudah lebih baik dari desain pada masa sebelumnya, dan sudahkah layak dan sesuai dari segi aturan dan penggunaan, mengingat adanya alih fungsi

lahan pada lokasi pasar bunga kalisari serta jarang adanya kritisi lebih lanjut terhadap desain bangunan pemerintah.

Berdasarkan pada hal tersebut maka perlu dilakukan suatu kajian guna menelaah lebih jauh dan mengkritisi lebih lanjut desain pasar bunga kalisari yang ada saat ini yang pada nantinya hasil studi tersebut dapat digunakan sebagai dasar dan acuan dalam menentukan rekomendasi desain yang serupa nantinya.

2. RUMUSAN MASALAH

- Bagaimana kondisi yang ada pada pasar bunga kalisari pada masa lalu hingga kondisi saat ini.
- Apakah kondisi tersebut sudah sesuai dengan peraturan tata ruang yang berlaku.
- Apakah desain ruang pada pasar bunga kalisari saat ini dapat mengakomodasi aktivitas didalamnya.
- Berdasarkan pada hal tersebut bagaimana rekomendasi yang dapat diberikan.

3. METODOLOGI

Studi dilakukan dengan menggunakan suatu metode pendekatan berbasis kualitatif dengan tahapan sebagai berikut:

Pertama studi diawali dengan proses pengumpulan data kondisi dari pasar bunga kalisari yang didasarkan pada sumber-sumber kesejarahan, proses pengamatan lapangan serta hasil wawancara.

Setelah itu dilanjutkan dengan melakukan analisis yang didasarkan pada kesesuaian kondisi terhadap peraturan yang berlaku serta kemampuan ruang dalam mengakomodasi aktivitas yang ada didalamnya.

Dan pada akhirnya hasil dari proses tersebut akan digunakan sebagai dasar dalam menentukan kegiatan rekomendasi nantinya.

4. KAJIAN PUSTAKA

4.1. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah No 11 Tahun 2004

Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 11 Tahun 2004 tentang Garis Sepadan seperti yang tertera pada BAB II Pasal 5 dan 6 mencantumkan standar sebagai berikut:

- Pada pasal 5 menyatakan Garis Sempadan Sungai Tidak Bertanggung di dalam kawasan perkotaan adalah sebagai berikut: Sungai berkedalaman kurang dari 3 (tiga) meter adalah 10 (sepuluh) meter; Sungai berkedalaman 3 (tiga) sampai dengan 20 (dua puluh) adalah 15 (lima belas) meter; Sungai berkedalaman lebih dari 20 (dua puluh) meter adalah 30 (tiga puluh) meter.
- Pada pasal 6 menyatakan Garis sempadan Sungai Tidak Bertanggung di luar kawasan perkotaan adalah sebagai berikut: Sungai Besar adalah 100 (seratus) meter; Sungai Kecil

adalah 50 (lima puluh) meter. Garis Sempadan sebagaimana dimaksud pada ayat 1 masing-masing diukur dari tepi sungai pada waktu ditetapkan.

5. KAJIAN LOKASI

5.1. Tinjauan Pasar Bunga Kalisari



Fig. 1.1 Pasar Bunga Kalisari.

Terletak di sepanjang jalan Dr. Sutomo pasar bunga kalisari merupakan salah satu contoh dari pasar tradisional di kota semarang yang eksis dari tahun 1980-an sampai sekarang. Pasar ini khusus menjual barang komoditas tertentu yang terbatas pada bunga, tanaman dan perkakas taman.

Pada mulanya lokasi pasar bunga kalisari hanyalah lahan kosong yang berada di sepanjang bantaran sungai di depan gunung brintik, hingga sekitar tahun 1980-an terdapat beberapa penjual bunga di sekitar gunung brintik (Bergota) mulai mengisi lahan tersebut.

Lahan yang semula kosong berubah menjadi lapak-lapak pedagang dan kemudian terus berkembang menjadi kios semi permanen dan pada tahun 2016 karena adanya program revitalisasi kios yang semula semi permanen berubah menjadi kios permanen yang kenal saat ini.

5.2. Perkembangan Pada Kondisi Lokasi Pasar Bunga Kalisari



Berdasarkan dari sumber kesejarah, proses perkembangan dari pasar buanga kalisari dapat dibagi kedalam tiga periode waktu. Periode tersebut antara lain sebeum tahun 1980-an, antara tahun 1980-an hingga tahun 2016, dan dari tahun 2016 hingga saat ini.



Fig. 1.2 Kondisi Pasar Bunga Kalisari Pada Periode I (Sebelum Tahun 1980-an).

Pada periode sebelum tahun 1980-an lokasi pasar bunga kalisari pada mulanya berupa lahan kosong yang ada disepanjang bantaran sungai.

Pada masa itu lahan ini berfungsi untuk mengantisipasi luapan aliran air sungai agar tidak meluap ke jalan dan permukiman penduduk yang ada di sekitarnya.



Fig. 1.3 Kondisi Pasar Bunga Kalisari Pada Periode II (Tahun 1980-an Hingga Taun 2016).

Pada periode tahun 1980-an hingga tahun 2016 kondisi lokasi pasar bunga kalisari mulai berubah karena adanya lapak lapak pedagang yang mengakibatkan hilangnya sebagian fungsi ruang dalam mengantisipasi luapan aliran air sungai.



Fig. 1.4 Kondisi Pasar Bunga Kalisari Pada Periode II (Taun 2016 Hingga Sekarang).

Pada periode 2016 hingga saat ini kondisi lokasi pasar bunga kalisari berubah kembali karena adanya program revitalisasi yang diinisiasi oleh pemerintah kota semarang.

Program ini bertujuan untuk mengembalikan fungsi ruang pada kondisi semula namun dengan tetap memperhatikan kegiatan komersil yang ada sejak 1980-an.

Sedangkan berdasarkan dari proses pengamatan lapangan dan hasil wawancara diperoleh beberapa fenomena sebagai berikut:

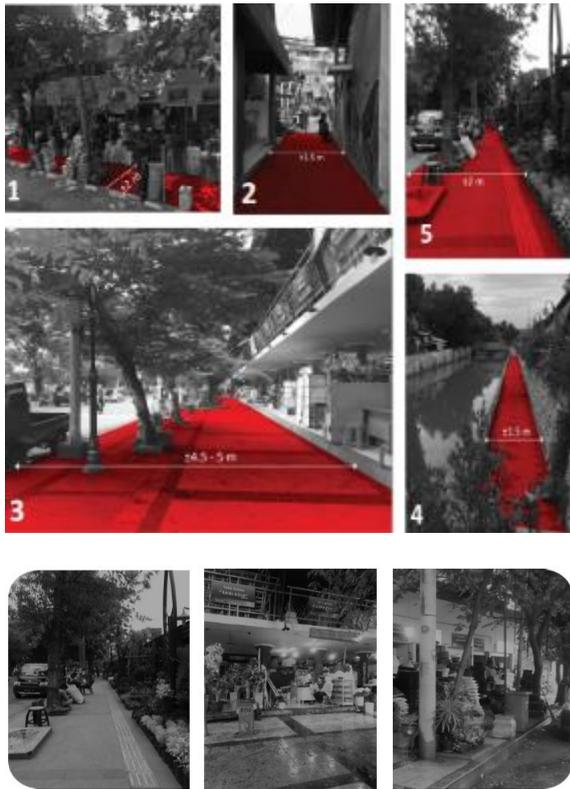


Fig. 1.5 Kondisi Pasar Bunga Kalisari Berdasarkan Proses Pengamatan Lapangan.

6. KAJIAN DESAIN

6.1. Kondisi Umum Pasar Bunga Kalisari

Kondisi kios-kios pasar bunga kalisari saat ini dirasa terlalu kecil dan tidak berimbang dengan banyaknya komoditas barang yang diperdagangkan.

Hal ini dapat dilihat melalui alih fungsi ruang sirkulasi di depan kios sebagai tambahan ruang display komoditas barang dagang yang diperparah dengan adanya fenomena tumpang tindih antar jalur sirkulasi barang dan manusia pada desain pasar bunga kalisari.

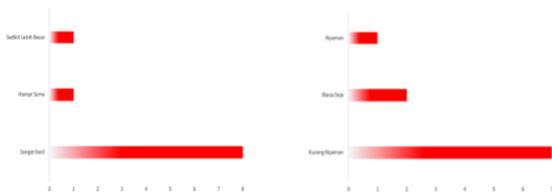


Fig. 1.6 Diagram Data Hasil Wawancara.

Selain itu kondisi kios yang terlalu kecil juga diungkapkan oleh para pengguna ruang. Dimana 8 dari 10 responden mengatakan ukuran kios yang ada saat ini sangat kecil serta 7 dari 10 responden menyatakan kurang nyaman dengan desain kios yang ada saat ini.

6.2. Kajian Desain Pasar Bunga Kalisari

Pada tahapan analisis, proses akan dilakukan dalam dua tahapan:

Pada tahapan pertama proses analisis dilakukan dengan membandingkan kondisi pada tiap periode kesejarahan dengan kesesuaian terhadap peraturan yang berlaku pada saat ini yaitu Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah No 11 Tahun 2004 Tentang Garis Sepadan, dengan hasil sebagai berikut:

- Kondisi Sebelum Tahun 1980-an:

Sebelum tahun 1980-an lokasi pasar bunga kalisari pada mulanya merupakan sebuah lahan kosong yang ada di sepanjang bantaran sungai di depan gunung brintik (Daerah Bergota).

Pada masa itu lahan kosong yang ada di sepanjang bantaran sungai berfungsi untuk mengantisipasi meluapnya aliran air sungai agar tidak membanjiri jalan dan permukiman di sekitarnya.

Hal ini dapat kita lihat melalui peta kota semarang tahun 1914 s/d 1946 pada era pemerintahan kolonial belanda yang menunjukkan bahwa pada masa itu tidak ada bangunan yang berdiri dilahan tersebut.



Fig. 1.7 Kondisi Pasar Bunga Kalisari Pada Periode I (Sebelum Tahun 1980-an).

- Kesesuaian: Sesuai
- Alasan:

Pada kondisi sebelum tahun 1980-an tidak terdapat satu pun bangunan di sepanjang bantaran sungai, jadi kondisi ini tidak melanggar peraturan garis sepadan sungai yang telah ditetapkan di Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah No 11 Tahun 2004 Tentang Garis Sepadan pada BAB II Pasal 5 yaitu sebesar 10 Meter.

- Kondisi Tahun 1980-an Hingga Tahun 2016:

Pada tahun 1980-an lokasi di sepanjang bantaran sungai di depan gunung brintik yang pada mulanya kosong mulai berubah dengan adanya lapak pedagang bunga di sepanjang bantaran sungai.

Disatu sisi perubahan ini memberikan sisi positif dengan adanya perkembangan pada sektor perekonomian di wilayah tersebut namun disini lain mengakibatkan hilangnya sebagian dari fungsi ruang terbuka untuk mengantisipasi meluapnya aliran air sungai.



Fig. 1.8 Kondisi Pasar Bunga Kalisari Pada Periode II (Tahun 1980-an Hingga Taun 2016).

- Kesesuaian: Tidak Sesuai
- Alasan:

Pada kondisi antara tahun 1980-an s/d 2016 terdapat bangunan kios semi permanen di sepanjang bantaran sungai yang menimbulkan adanya pelanggaran aturan yang

telah ditetapkan di Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah No 11 Tahun 2004 Tentang Garis Sepadan pada BAB II Pasal 5 yaitu sebesar 10 meter sedangkan pada kondisi dilapangan saat itu tidak mencapai 10 meter.

- Kondisi Tahun 2016 Hingga Saat Ini:

Pada tahun 2016 atas inisiasi dari pemerintah kota semarang dilaksanakan program revitalisasi pada kawasan pasar bunga kalisari yang dilaksanakan berdasarkan pada RTBL Kawasan Kali Semarang Tahun 2013 yang didasarkan pada Peraturan Daerah Kota Semarang No.14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011 - 2031.

Program tersebut bertujuan untuk mengembalikan fungsi ruang seperti sebelumnya yaitu untuk mengantisipasi meluapnya aliran air sungai namun tetap dapat mengakomodasi kegiatan komersil didalamnya yang sudah ada sejak tahun 1980-an.

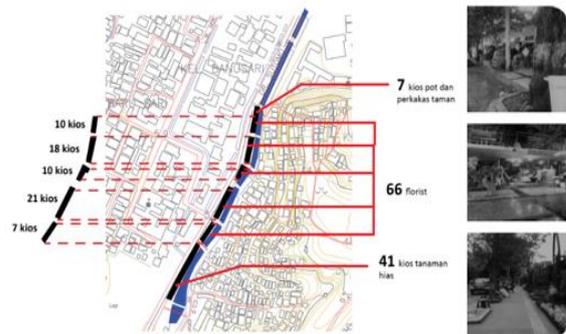


Fig. 1.9 Kondisi Pasar Bunga Kalisari Pada Periode II (Taun 2016 Hingga Sekarang).

- Kesesuaian: Tidak Sesuai
- Alasan:

Pada kondisi antara tahun 2016 s/d Sekarang terdapat bangunan kios permanen di sepanjang bantaran sungai yang menimbulkan adanya pelanggaran aturan yang telah ditetapkan di Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah No 11 Tahun 2004 Tentang Garis Sepadan pada BAB II Pasal 5 yaitu sebesar 10 meter sedangkan kondisi dilapangan pada saat itu tidak mencapai 10 meter.

Pada tahap kedua proses analisis dilakukan dengan melihat kemampuan ruang dalam mengakomodasi aktivitas pengguna ruang didalamnya melalui data hasil wawancara terhadap responden serta data pengamatan lapangan, dengan hasil sebagai berikut:

- Berdasarkan Data Hasil Wawancara

Berdasarkan pada data hasil wawancara 1-14 maret maka dapat dilihat bahwa ruang belum mampu mengakomodasi aktivitas pengguna yang ada didalamnya.

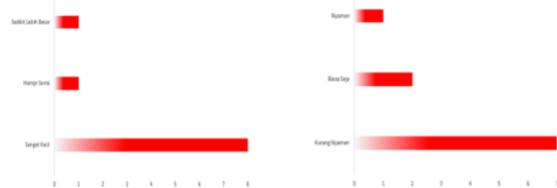


Fig. 1.10 Diagram Data Hasil Wawancara.

Hal ini dapat dilihat melalui 8 dari 10 responden yang menyatakan ruang kios sangat kecil serta 7 dari 10 responden yang mengatakan kurang nyaman menggunakan kios yang ada sekarang karena kondisi ruang penuh dengan barang komoditas dagang.

- Berdasarkan Data Pengamatan Lapangan

Berdasarkan pada data pengamatan lapangan 1-14 maret maka dapat dilihat bahwa ruang belum mampu mengakomodasi aktivitas pengguna yang ada didalamnya.

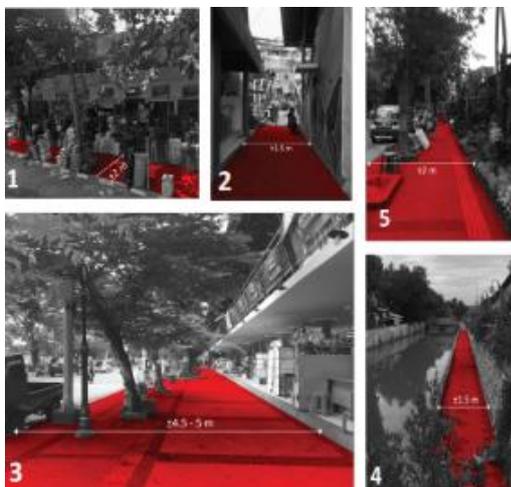


Fig. 1.11 Kondisi Pasar Bunga Kalisari Berdasarkan Proses Pengamatan Lapangan.

Hal ini dapat dilihat melalui alih fungsi ruang sirkulasi di depan kios sebagai tambahan ruang display komoditas barang dagang yang diperparah dengan adanya fenomena tumpang tindih antar jalur sirkulasi barang dan manusia pada desain pasar bunga kalisari.

7. KESIMPULAN & REKOMENDASI DESAIN

7.2. Kesimpulan

Berdasarkan analisa diatas maka dapat disimpulkan bahwa desain kawasan pasar bunga kalisari yang ada saat ini belum sesuai dengan aturan dan ketentuan yang berlaku.

Selain itu desain juga dapat dikatakan belum mampu untuk mengakomodasi aktivitas dari pengguna ruang yang ada didalamnya.

7.2. Rekomendasi Desain

Berdasarkan pada kesimpulan diatas maka penulis dapat memberikan beberapa rekomendasi terkait dengan kondisi yang serupa, antara lain:

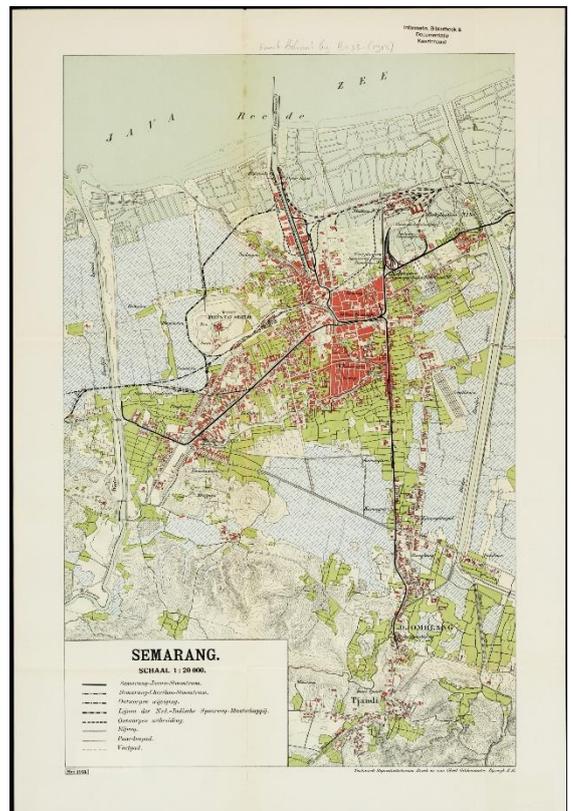
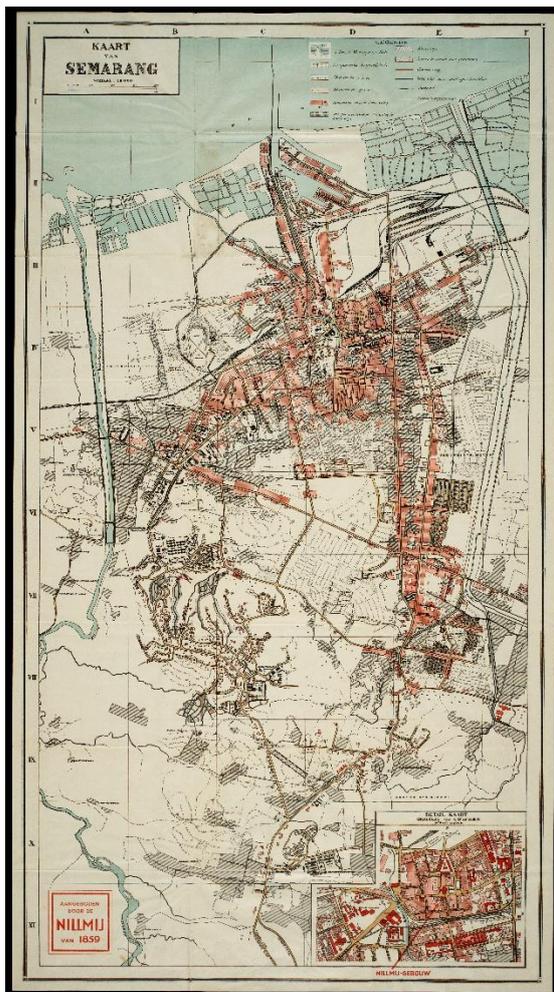
- Area sepanjang bantaran sungai sebaiknya bebas dari bangunan. Namun jika memang tidak dapat dilakukan karena ada satu dan lain hal maka sebaiknya memperhatikan ketentuan yang berlaku seperti GSB dan GSS.
- Dalam mendirikan bangunan di sepanjang bantaran sungai sebaiknya gunakanlah material-material yang bersifat semi permanen dengan pertimbangan dapat dibongkar dengan mudah suatu saat nanti.
- Selain itu dalam mendesain ruang sebaiknya memperhatikan pula aktivitas dari pengguna ruang di dalam bangunan dengan melakukan beberapa studi terkait dengan besaran ruang.

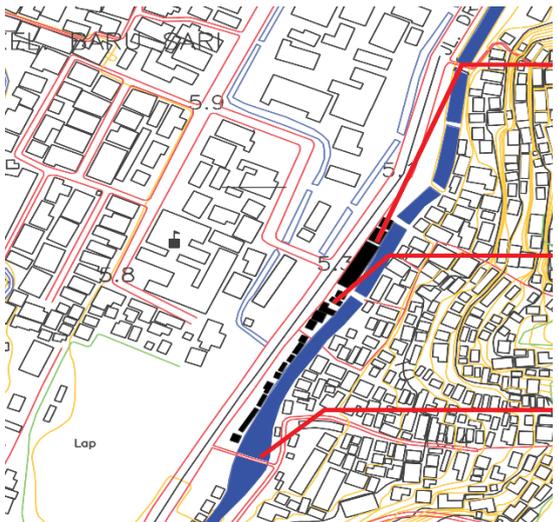
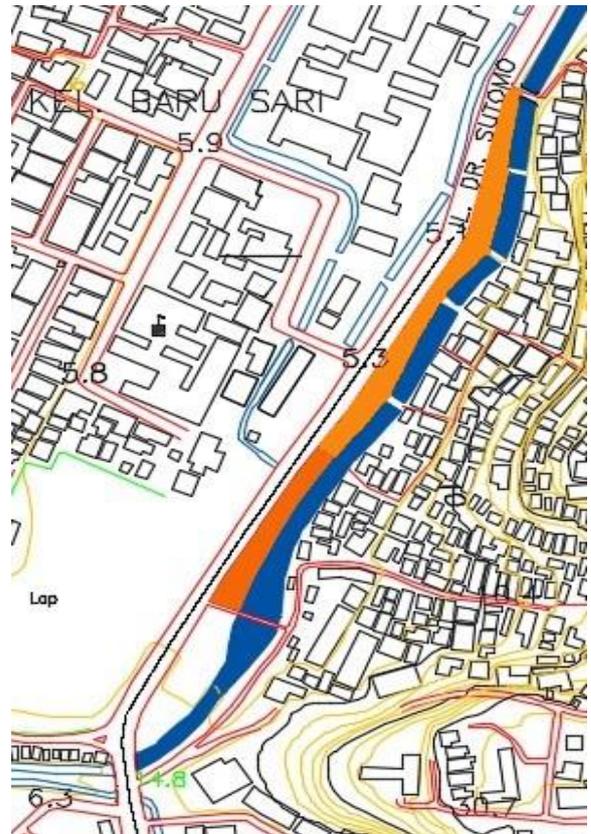
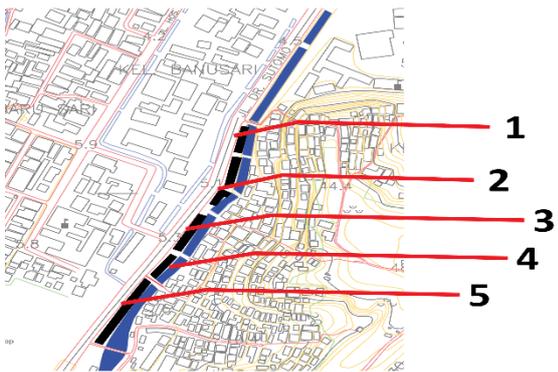
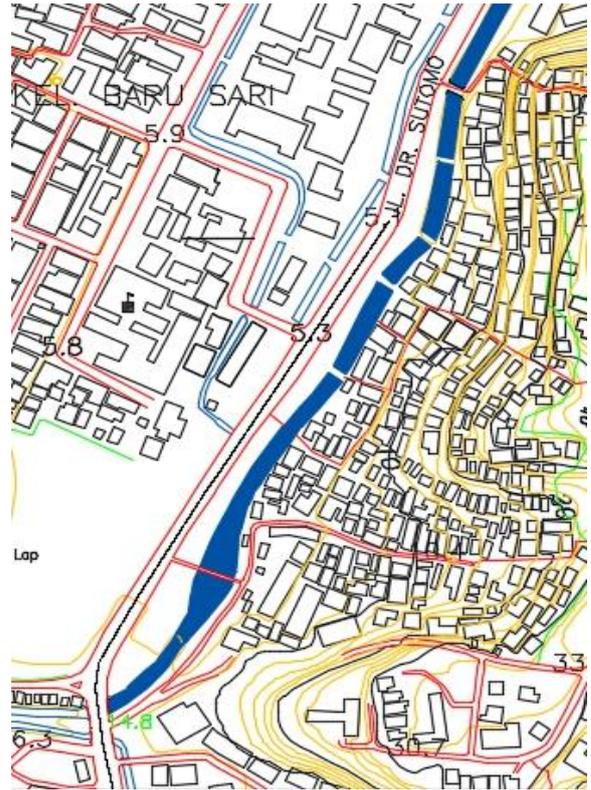
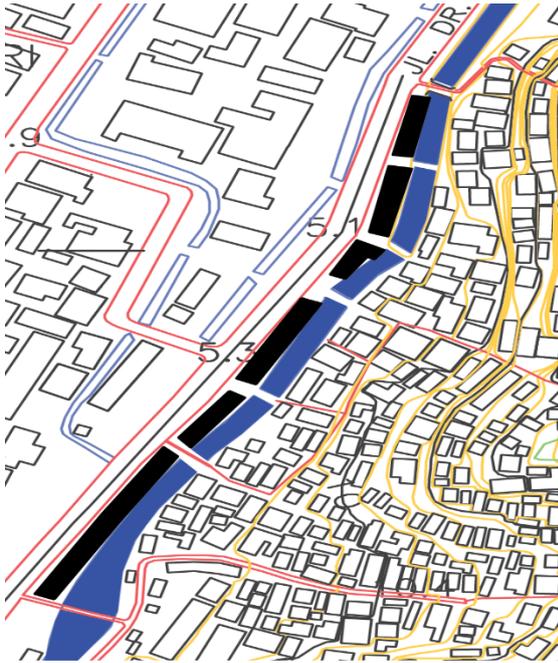
8. DAFTAR PUSTAKA & REFERENSI

8.1. Daftar Pustaka

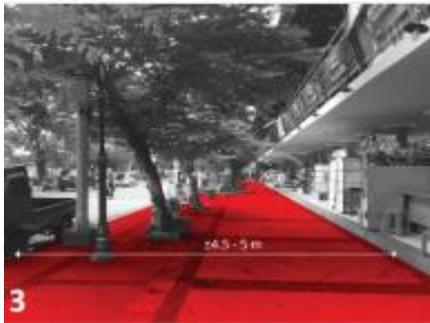
- Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah. (2004), Draf Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah No 11 Tahun 2004 Tentang Garis Sepadan.
- R.M Bambang Setyohadi K. (2018), Revitalisasi Pasar Bunga Kalisari Melalui Perencanaan Partisipatif.
- Yusuf Ari R. (2018), LP3A Redesain Pasar Bunga Kalisari.
- Colonialarchitectre.eu(2020, 5 Maret), Peta Semarang.

8.2. Referensi









ANALISA PEMILIHAN BENTUK RUANG PENONTON DI GEDUNG PERTUNJUKAN MUSIK

Oleh : Elviarossa Larasati

Perkembangan seni musik khususnya musik klasik di Kota Semarang cukup pesat namun, tidak diiringi dengan peningkatan jumlah fasilitas sebagai wadah untuk mengekspresikan kegiatan bermusik misalnya, gedung pertunjukan musik. Dalam perancangan gedung pertunjukan musik khususnya musik klasik, hal yang harus diperhatikan adalah interior bangunan itu sendiri. Salah satu elemen interior yang patut dipertimbangkan adalah pemilihan bentuk ruang penonton pertunjukan karena berpengaruh terhadap kenyamanan penonton. Untuk mengetahui bentuk ruang penonton yang paling baik untuk gedung pertunjukan musik, maka penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif komparatif untuk mengetahui perbandingan kelebihan dan kekurangan masing-masing bentuk ruang. Dari bentuk-bentuk tersebut dicari bentuk yang memiliki kelebihan dalam hal akustik berdasarkan testimoni penonton, studi literatur, dan rekomendasi desain. Maka dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa pemilihan bentuk ruang penonton yang tepat untuk pertunjukan musik klasik adalah bentuk persegi dan heksagonal.

Kata kunci : gedung pertunjukan musik klasik, bentuk ruang penonton, akustik

1. LATAR BELAKANG

Pada era milenial sekarang, seni merupakan salah satu hal yang sedang berkembang. Salah satu seni yang banyak diminati adalah seni musik. Menurut Jamalus (1988) dalam Aula (2019), musik adalah suatu hasil karya seni berupa bunyi dalam bentuk lagu atau komposisi yang mengungkapkan pikiran dan perasaan penciptanya. Musik dapat menjadi sarana hiburan, sarana mencurahkan perasaan, dan mempengaruhi perasaan pendengarnya. Perkembangan seni musik yang cukup pesat terdapat di Kota Semarang. Sayangnya meningkatnya pertumbuhan komunitas dan kegiatan bermusik di Semarang tidak diiringi dengan bertambahnya tempat bagi para seniman tersebut untuk mengekspresikan karyanya yang misalnya dapat berupa gedung pertunjukan musik.

Gedung pertunjukan musik merupakan fasilitas yang dapat menjadi tempat pertunjukan maupun pelatihan seni musik. Untuk mendukung fungsi tersebut hal yang harus diperhatikan adalah interior bangunan itu sendiri. Salah satu elemen interior yang patut dipertimbangkan adalah bentuk ruang penonton pertunjukan karena berpengaruh terhadap kenyamanan visual

dan akustik penonton ketika menikmati jalannya pertunjukan musik.

Beberapa bentuk ruang penonton yang sering digunakan berdasarkan pertimbangan akustik menurut Doelle (1993) dalam Muzammil et al (2012) antara lain bentuk persegi, bentuk kipas, bentuk tapal kuda, dan bentuk lantai heksagonal. Untuk penataan kursinya sendiri dapat disusun secara datar atau berundak (tribune).

2. RUMUSAN MASALAH

- Perlu diketahui pemilihan bentuk ruang yang sesuai dengan jenis pertunjukan musik khususnya musik klasik.
- Perlu diketahui hal-hal yang menunjang optimalisasi ruang penonton pertunjukan musik.

3. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif komparatif, yaitu membandingkan satu domain penelitian dengan lainnya. Metode deskriptif sendiri adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan

untuk membuat kesimpulan yang lebih luas (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini, bentuk penelitian deskriptif yang digunakan adalah survei dan studi kasus.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan melalui dua metode, yaitu:

- Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental seseorang (Sugiyono, 2014). Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa gambar kerja bangunan, foto-foto bangunan, dan foto screenshot testimoni penonton yang diunduh secara daring.

- Observasi

Observasi atau pengamatan dapat diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Observasi ini menggunakan observasi partisipasi pasif yaitu peneliti datang di tempat kegiatan orang yang diamati, tetapi tidak ikut terlibat dalam kegiatan tersebut. Namun dikarenakan wabah Covid-19 maka observasi partisipasi pasif ini dilakukan secara daring.

- Studi literatur

Studi literatur adalah mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. Referensi dapat berupa buku, jurnal, artikel laporan penelitian, dan situs-situs di internet. Hasil dari studi literatur ini adalah terkoleksinya referensi yang relevan dengan perumusan masalah.

4. KAJIAN PUSTAKA

4.1. Pengertian Gedung Pertunjukan Musik

Gedung pertunjukan musik adalah sebuah gedung yang berfungsi untuk menggelar konser musik atau pertunjukan musik secara langsung. Untuk mendukung fungsinya, maka terdapat persyaratan fisik yang harus diperhatikan yaitu akustik, pencahayaan, penghawaan, dan penataan tempat duduk. Menurut Widjaja et al (2019) yang termasuk dalam

elemen-elemen interior itu sendiri meliputi ; dinding, plafon, dan lantai.

4.2. Jenis-jenis Bentuk Ruang Pertunjukan Musik

Doelle (1995) dalam Ambarwati (2009) menyebutkan bahwa bentuk ruang juga mempengaruhi kualitas bunyi. Ada beberapa bentuk ruang pertunjukan yang lazim digunakan, yaitu: bentuk empat persegi (rectangular shape), bentuk kipas (fan shape), bentuk tapal kuda (horse-shoe shape) dan bentuk hexagonal (hexagonal shape).

- Bentuk Persegi



Gambar 1 : Bentuk persegi

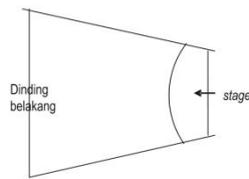
Sumber : Ambrwati (2009)

Bentuk Ruang Empat Persegi (rectangular shape) merupakan bentuk tradisional yang paling umum digunakan Ruang-ruang konser dari abad ke-19 dan awal abad ke-20 seperti The Grosser Musikvereinsaal, Vienna, Andrew's Hall Glasgow, The Concertgebouw Amsterdam, The Stadt Casino Basel dan Symphony Hall Boston, semuanya mempunyai bentuk lantai empat persegi.

Bentuk ruang empat persegi panjang (rectangular shape) memiliki tingkat keseragaman suara yang tinggi sehingga terjadi keseimbangan antara suara awal dan suara akhir. Sisi lebar yang lebih kecil dapat merespon bunyi lateral /bunyi samping, diperkuat dengan pantulan yang berulang-ulang antar dinding samping menyebabkan bertambahnya kepenuhan nada, suatu segi akustik ruang yang sangat diinginkan pada ruang pertunjukan.

Kelemahan dari bentuk ini adalah pada bagian sisi panjangnya, karena menjadikan jarak antara penonton dengan panggung terlalu jauh. Solusi untuk permasalahan ini adalah dengan mempersempit area panggung dan memperlebar sisi depannya.

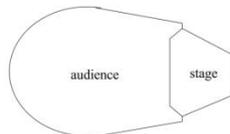
- Bentuk Kipas



Gambar 2 : Bentuk kipas
Sumber : Ambrwati (2009)

Lantai bentuk Kipas (Fan Shape) membawa penonton dekat dengan sumber bunyi karena memungkinkan adanya konstruksi balkon. Keuntungan bentuk kipas adalah dapat manampung penonton dalam jumlah banyak, disamping itu juga menyediakan sudut pandang yang maksimum bagi penonton. Akan tetapi disisi lain, banyak pula kekurangan dari bentuk ini memiliki kekurangan yang membuat reputasi akustiknya kurang baik, karena bentuk dinding samping yang melebar ke belakang menyebabkan pemantulan yang terlalu cepat ke dinding belakang yang dilengkungkan sehingga menciptakan gema dan pemusatan bunyi sehingga ruang ini cenderung memiliki akustik yang tidak seragam, dengan kondisi area duduk penonton bagian tengah yang kurang baik.

- Bentuk Tapal Kuda



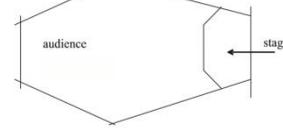
Gambar 3 : Bentuk Tapal Kuda
Sumber : Ambrwati (2009)

Ruang Bentuk Tapal Kuda (Horse-shoe shape) merupakan bentuk yang memiliki keistimewaan karakteristik yakni adanya kotak-kotak yang berhubungan (rings of boxes) yang satu di atas yang lain. Walaupun tanpa lapisan permukaan penyerap bunyi pada interiornya, kotak-kotak ini berperan secara efisien pada penyerapan bunyi dan menyediakan waktu dengung yang pendek. Disamping itu bentuk dindingnya membuat jarak penonton dengan pemain menjadi lebih dekat. (Doelle (1990) dalam Ambarwati (2009)).

Akan tetapi disisi lain terdapat kekurangan yaitu permukaan dinding bagian belakang yang cekung merupakan bentuk yang tidak dianjurkan karena akan terjadi

penyerapan suara yang terlalu tinggi di bagian belakang.

- Bentuk Heksagonal



Gambar 4 : Bentuk heksagonal
Sumber : Ambrwati (2009)

Bentuk Lantai Hexagonal (Hexagonal Shape) di di bawah ini dapat membawa penonton sangat dekat dengan sumber bunyi, keakraban akustik dan ketegasan, karena permukaan-permukaan yang digunakan untuk menghasilkan pemantulan-pemantulan dengan waktu tunda singkat dapat dipadukan dengan mudah ke dalam keseluruhan rancangan arsitektur.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil

Pada gambaran umum obyek yang diamati terdiri dari 4 obyek gedung pertunjukan musik dengan bentuk tempat duduk penonton yang berbeda baik di dalam negeri maupun luar negeri. Obyek-obyek tersebut adalah

- Gedung Kesenian Jakarta



Gambar 5. Gedung Kesenian Jakarta
Sumber : wikipedia.org (2020)

Gedung Kesenian Jakarta berlokasi di Jl. Gedung Kesenian 1, Pasar Baru, Sawah Besar, Jakarta Pusat 10110. Gedung tersebut diresmikan pada tanggal 7 Desember 1821 dengan nama Schouwburg Weltevreden atau Comidiegebouw yang masih berdiri megah hingga sekarang. Pembangunan gedung bergaya Romawi yang menghabiskan biaya sekitar 60.000 gulden itu diprakarsai oleh para anggota perkumpulan tonil Ut Desint yang tahun 1820 mencapai puncak ketenaran.

- Aula Simfonia Jakarta



Gambar 6 : Aula Simfonia Jakarta

Sumber : aulasimfoniajakarta.com (2020)

Aula Simfonia Jakarta resmi dibuka pada tahun 2009. Gedung ini dibangun karena kebutuhan masyarakat tentang tempat pertunjukan musik yang baik sehingga kebudayaan tetap lestari. Aula Simfonia Jakarta merupakan tempat pertunjukan kelas dunia. Disini dapat dilangsungkan pertunjukan artis lokal maupun mancanegara.

Dengan kapasitas tempat duduk 1.400 kursi, termasuk kursi paduan suara dan orkestra, berlokasi di areal, Kemayoran, Jakarta Pusat, dirancang oleh Dr. Stephen Tong. dengan teknik arsitektur yang tajam namun memiliki nilai artistik yang kuat, ruang konser yang bagus ini mampu mencapai tingkat akustik yang baik. Aliran suara dan suara murni dan orisinal memenuhi seluruh desain artistik. Tingkat suara langsung dan refleksi awal, bersama dengan gema aula semuanya dipertimbangkan dengan cermat.

- Teater Besar Taman Ismail Marzuki



Gambar 7 : Teater Besar Taman Ismail Marzuki

Sumber : tamanismailmarzuki.co.id (2020)

Teater Besar Taman Ismail Marzuki terletak di Jalan Cikini Raya No. 73, Cikini, Menteng, Jakarta Pusat ditujukan untuk produksi pertunjukan profesional berskala besar yang memang membutuhkan ruang ekspresi yang lebih besar karena alasan

artistik, kegiatan kebudayaan berskala besar, pertunjukan lintas disiplin berskala besar karya seniman profesional, dan pertunjukan perdana (premiere) seniman Indonesia yang berskala besar dan membutuhkan kapasitas teknis artistik yang sesuai.

- Sydney Opera House



Gambar 8 : Sydney Opera House

Sumber : www.sydneyoperahouse.com (2020)

Gedung Opera Sydney (b. Inggris: Sydney Opera House) di Sydney, New South Wales adalah salah satu bangunan abad ke-20 yang paling unik dan terkenal. Gedung ini terletak di Bennelong Point di Sydney Harbour dekat Sydney Harbour Bridge dan pemandangan kedua bangunan ini menjadi ikon tersendiri bagi Australia.

Gedung ini memiliki daya tarik dalam bentuknya yang seperti cangkang. Selain sebagai objek pariwisata, gedung ini juga menjadi tempat berbagai pertunjukan teater, balet, dan berbagai seni lainnya. Gedung ini dikelola oleh Opera House Trust dan menjadi markas bagi Opera Australia, Sydney Theatre Company, dan Sydney Symphony Orchestra. Desainnya didapat dari sebuah kompetisi yang dimenangkan oleh Jørn Utzon dari Denmark pada tahun 1955. Utzon sendiri datang ke Sydney untuk supervisi pada 1957. Gedung ini juga masuk kedalam daftar Situs Warisan Dunia UNESCO pada tahun 2007.

Untuk kondisi eksisting bentuk ruang penonton masing-masing gedung pertunjukan musik sebagai berikut :

- Gedung Kesenian Jakarta



Gambar 9 : Bentuk Gedung Kesenian Jakarta
 Sumber : www.google.com (2020)

Gedung Kesenian Jakarta memiliki bentuk tempat duduk penonton yaitu persegi panjang. Penataan tempat duduk yang digunakan adalah tipe berundak. Area ini dapat menampung kurang lebih 451 penonton.

- Aula Simfonia Jakarta



Gambar 10 : Bentuk Aula Simfonia Jakarta
 Sumber : www.google.com (2020)

Aula Simfonia Jakarta memiliki bentuk tempat duduk penonton yaitu kipas. Penataan tempat duduk yang digunakan adalah tipe berundak dengan menambahkan balkon. Area ini dapat menampung kurang lebih 1.400 penonton.

- Teater Besar Taman Ismail Marzuki



Gambar 11 : Bentuk Teater Besar Taman Ismail Marzuki
 Sumber : www.google.com (2020)

Teater besar taman ismail marzuki memiliki bentuk tempat duduk penonton yaitu tapal kuda. Penataan tempat duduk yang digunakan adalah tipe berundak dengan menambahkan balkon pada bagian belakang. Area ini dapat menampung kurang lebih 1.200 penonton.

- Sydney Opera House



Gambar 12: Bentuk Sydney Opera House
 Sumber : [Wibowo](http://www.google.com) (2020)

Sydney Opera House memiliki bentuk tempat duduk penonton yaitu heksagonal memanjang. Penataan tempat duduk yang digunakan adalah tipe berundak. Area ini dapat menampung kurang lebih 5.738 penonton.

5.2. Pembahasan

Pada penelitian kali ini dilakukan observasi testimoni mengenai area tempat duduk pada 4 gedung pertunjukan di atas terhadap kenyamanan baik visual maupun akustik penonton. Pengambilan testimoni ini diambil secara daring yang diperoleh dari ulasan Google dan Trip Advisor.

Tabel 1 : Testimoni Gedung Kesenian Jakarta
 Sumber: [UlasanGoogle\(http://google/gedungkesenianjakarta\)](http://ulasanGoogle(http://google/gedungkesenianjakarta) (2020)

Penutur	Testimoni
Haekal Joenoes	Satu-satunya gedung di Indonesia dengan sistem akustik terbaik untuk pertunjukan. Yang berarti, bahkan tanpa speaker pun suara Anda akan terdengar di mana saja di aula utama.
Siska J.E.	Sebuah bangunan bersejarah, memiliki aula akustik terbaik untuk pertunjukan seni / konser musik klasik.
Fisuka Desu	Desain klasik adalah yang terbaik, saya pikir. Bangunan itu tua, tetapi terawat dengan baik. Kursi tidak membuat Anda gatal, meskipun mungkin tidak nyaman untuk orang besar. Ukuran ruangan bagus, jadi tidak ada yang akan melewatkan banyak detail di mana pun mereka duduk. Akustiknya lebih baik daripada gedung seni baru yang pernah saya kunjungi. Sayangnya sekali mereka tidak memiliki fasilitas yang dapat diakses kursi roda.

Ivan Prasodjo
Bangunan bersejarah. Fasilitas ini perlu pembaruan serius. Tidak cukup ruang kaki pada pengaturan duduk.

Ade William
Tempat yang bagus untuk pertunjukan. Kursi nyaman dan memastikan visi panggung. Mereka melakukan pekerjaan yang baik untuk menjaga rasa dan arsitektur bekerja bersama....

lebih kecil dari imajinasiku untuk teater simfoni .. suka suasananya, tapi tidak suka kursi, sungguh mereka harus mengganti kursi dengan sesuatu yang dapat membuat orang duduk dengan nyaman dan rileks sehingga kita bisa fokus mendengarkan, menikmati musik ..

Jacopo Cappuccino
Teater terbaik di Jakarta dan mungkin juga di seluruh Indonesia. Dibangun dengan cara yang sangat ahli, tidak ada yang kurang sempurna. Akustik yang sangat bagus akan mengarahkan penonton dalam sensasi luas ruang dan pemandangan panggung optimal di setiap kursi....

Tabel 2 : Testimoni Aula Simfonia Jakarta
Sumber : Ulasan Google
(<http://google/aulasimfoniajakarta>) (2020)

Penutur	Testimoni
Elsa Siahaan	Aula konsernya fantastis, akustiknya juga keren. Meskipun tempat duduk kami sangat dekat dengan bass besar, kami masih bisa mendengar musik dengan harmonis
Nyoman Pranata	Salah satu gedung konser terbaik untuk pertunjukan klasik di Jakarta; sering dijadikan tempat pertunjukan orkestra besar. Melihat konser paduan suara kecil di sana dan mengejutkan, akustiknya sangat membantu memproyeksikan suara ke seluruh area. Kursi nya nyaman walaupun ada "blind spot" di titik tertentu.
Cipto Ariono	Saya pikir itu adalah gedung konser terbaik di Jakarta. Tidak hanya interior grande yang mereka miliki, tetapi juga akustik yang luar biasa di dalam aula utama. Tempat terbaik bagi saya adalah kursi baris tengah tengah tepat di depan panggung.
Jana Sjarif	Simfoni pertamaku, percobaan pertama untuk sesuatu seperti ini .. terdengar bagus .. sedikit

Tabel 3 : Testimoni Teater Besar Ismail Marzuki
Sumber : Ulasan Google
(<http://google/teaterbesartamanismailmarzuki>)(2020)

Penutur	Testimoni
Willy Samteater ini sebenarnya adalah permata langka untuk kota seperti jakarta. Akustik bagus meskipun pengaturan tempat duduk dapat ditingkatkan
Jagad Samudro	Satu-satunya hal yang menggangguku adalah ruang di kursi penonton yang terlalu sempit.
Abdon DjulianArsitektur gedung dan disain interior nya keren dan modern dengan ruangan yang nyaman dan audio yang baik. Sudah beberapa kali nonton baik di teater besar maupun kecil, dari pentas teater Putu Wijaya, musik orkestra Philharmony, pementasan wayang orang Bharata bahkan pemutaran film lawas "Tiga Dara" dll.

ANALISA PEMILIHAN BENTUK RUANG PENONTON DI GEDUNG PERTUNJUKAN MUSIK

Alifta A ... Entah karena mata saya yang kurang jelas atau gimana. Tapi saya ngga bisa melihat jelas pemain ballet dibawah sana. (Posisi saya di balkon) so SARAN saya untuk PENGUNJUNG kalo mau nonton usahakan di posisi depan / di bawah. Agar dapat melihat pertunjukan dengan jelas.

Tabel 4 : Testimoni Sydney Opera House
 Sumber : Ulasan Trip Advisor
 (<http://google/tripadvisor/sydneyoperahouse>)(2020)

Penutur	Testimoni
Tp C	Menyaksikan konser Lea Salonga di Opera House. Akustiknya bagus, pengaturan tempat duduk tergantung pada biaya tiket masuk akal.

Stephen TAkustiknya mengerikan, tidak bisa mengartikulasikan kata-kata yang dinyanyikan, sehingga mustahil untuk mengikuti alur. Ditinggalkan pada saat istirahat karena tidak tahan sama. Pengalaman serupa beberapa bulan lalu dengan opera. Sangat mengecewakan setelah peningkatan jutaan dolar. Kami pergi ke opera di seluruh dunia dengan sangat teratur (Dresden 4 minggu lalu), akustik buruk yang unik di Sydney.

Borderless Traveler "Datang untuk menonton" The Great Opera Hits "di Teater Joan Sutherland (Teater Utama). Akustiknya sungguh menakjubkan di mana artis bernyanyi tanpa bantuan alat amplifikasi (mikrofon dan speaker) dan dapat dengan jelas terdengar di setiap kursi. Ya, penyanyi opera ini memiliki suara yang kuat tetapi ketika diiringi hanya dengan piano, bahkan sedikit sentuhan keyboard dapat didengar dengan jelas. Arsitekturnya sangat menakjubkan untuk

bangunan yang dibangun beberapa dekade yang lalu. Ketika di Sydney, kunjungan ke gedung opera Sydney adalah harus lebih baik lagi melihat pertunjukan di sini. "

Dari temuan penelitian diatas, dapat diketahui kelebihan dan kekurangan masing-masing bentuk tempat duduk penonton itu sendiri yang dirangkum pada tabel berikut :

Tabel 5 : Kekurangan dan Kelebihan berdasarkan testimoni
 Sumber : analisa pribadi

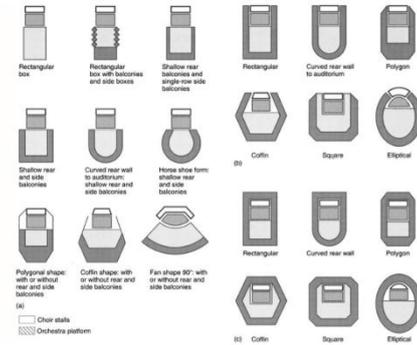
Bangunan	Bentuk	Kekurangan	Kelebihan	Keterangan
Gedung Kesenian Jakarta	Persegi	Jarak penataan antara kursi terlalu pendek sehingga ruang untuk kaki sempit. Tidak ada tempat duduk untuk difabel	Akustik baik dan dapat didengar di seluruh titik tempat duduk. Pandangan ke panggung baik.	Kekurangan berfokus pada hergonomi tempat duduk sedangkan kelebihan yaitu akustik dan view
Aula Simfonia Jakarta	Kipas	Terdapat blind spot di titik tertentu. Adanya ketidakseragaman akustik dan pandangan pada ruang penonton yang memunculkan kecenderungan pemilihan tempat duduk.	Terdapat sensasi pandangan yang luas. Akustik baik dan dapat didengar di seluruh titik tempat duduk	Kekurangannya ada ketidakseragaman yang diterima namun masih cukup baik akustik dan view nya yang berkesan luas.
Teater Besar Taman Ismail Marzuki	Tapal Kuda	Pengaturan tempat duduk kurang ditingkatkan. Pandangan ke panggung tidak baik pada area balkon. Ruang antar kursi penonton terlalu sempit	Akustik cukup baik.	Kekurangan berfokus pada view dan hergonomi, untuk kelebihannya pada akustik yang cukup baik
Sydney Opera House	Heksagonal	Pada pertunjukan tertentu, akustik yang didengar area penonton cukup buruk sehingga suara tidak bisa diartikulasi.	Akustik baik dan dapat didengar di seluruh titik tempat duduk. Terdapat intimasi yang dirasakan penonton.	Kekurangannya pada akustik, sedangkan kelebihannya juga pada akustik dan view.

Tabel 6 : Kekurangan dan Kelebihan berdasarkan studi literatur
 sumber :analisa

Bentuk	Kekurangan	Kelebihan	Keterangan
Persegi	Jarak antara penonton dengan panggung terlalu jauh (Doelle (1995) dalam Ambarwati (2009)).	Memiliki tingkat keseragaman suara yang tinggi sehingga terjadi keseimbangan antara suara awal dan suara akhir (Doelle (1995) dalam Ambarwati (2009)). Pemanutulan silang antara dinding-dinding sejajar menyebabkan bertambahnya kepenuhan nada, suatu segi akustik ruang yang sangat diinginkan pada ruang musik (Wibowo,2000).	Kekurangan terhadap view sedangkan kelebihan sangat menungguikan akustik.

Kipas	Karena bentuk dinding samping yang melebar ke belakang menyebabkan pantulan yang terlalu cepat ke dinding belakang sehingga ruang ini cenderung memiliki akustik yang tidak seragam (Doelle (1995) dalam Ambarwati (2009)). Bentuk ini tidak disukai karena memberikan efek pantul suara yang pendek (RT=Pendek) yang tidak cocok untuk pagelaran orkestra. Dinding belakang yang dilengkungkan dan bagian depan balkon yang dilengkungkan cenderung menciptakan gema atau pemusatan bunyi (Wibowo,2000).	Meanampung penonton dalam jumlah banyak, disamping itu juga menyediakan sudut pandang yang maksimum bagi penonton (Doelle (1995) dalam Ambarwati (2009)).	Kelemahannya pada akustik sedangkan kelebihan pada kapasitas dan view penonton.
Tapal Kuda	Terjadi penyerapan suara yang terlalu tinggi di bagian belakang (Doelle (1995) dalam Ambarwati (2009)). Bentuk ini lebih cocok untuk untuk opera, karena menyediakan RT yang relatif pendek yang cocok untuk pagelaran orkestra (Wibowo,2000).	Menyediakan waktu dengung yang pendek (Doelle (1995) dalam Ambarwati (2009)). Jarak penonton dengan pemain menjadi lebih dekat (Doelle (1995) dalam Ambarwati (2009)).	Kelemahannya pada akustik dan lebih dikedir rekomendasikan untuk opera sedangkan kelebihan pada view.
Heksagonal	Jarak antara penonton dengan panggung terlalu jauh (Doelle (1995) dalam Ambarwati (2009)).	Membawa penonton sangat dekat dengan sumber bunyi, keakraban akustik dan ketegasan (Doelle (1995) dalam Ambarwati (2009)). Jika didesain dengan baik dapat mengatasi kekurangan akustik seperti pada bentuk-bentuk yang lain. Membawa penonton langsung ke sumber bunyi sehingga memungkinkan adanya konstruksi balkon, cenderung menciptakan gema dan RT yang relatif cocok untuk pagelaran orkestra (Wibowo,2000).	Kekurangan pada view sedangkan kelebihan pada akustik.

Jenis bentuk meliputi: kotak persegi panjang; variasi pada kotak persegi panjang; auditorium berbentuk kipas.”



Gambar 13 : Rekomendasi bentuk untuk musik klasik
Sumber : Appleton (2008)

Dengan begitu bentuk yang direkomendasikan adalah bentuk persegi, bentuk variasi persegi/heksagonal, dan kipas.

6. KESIMPULAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan penulis pada Bab IV, dilakukan studi komparasi dengan aspek testimoni penonton, studi literatur, dan rekomendasi literatur yang ada pada tabel di bawah berikut :

Tabel 7 : Komparasi
Sumber : analisa pribadi

Sumber		Bentuk			
		Persegi	Kipas	Tapal kuda	Heksagonal
Testimoni	Kelebihan	Akustik, View	View	Akustik	Akustik, View
	Kekurangan	Hergonomi	Akustik	View	Akustik
Literatur	Kelebihan	Akustik	View	View	Akustik
	Kekurangan	View	Akustik	Akustik	View
Rekomendasi		Termasuk	Termasuk	-	Termasuk

Menurut Appleton (2008), bentuk dan ukuran auditorium untuk musik klasik adalah berdasarkan fokus peka akustik dan pemilihan jenis platform dikondisikan oleh batasan aural, kualitas suara yang diperlukan, dan kapasitas tempat duduk. Ruang konser dapat menggabungkan kemampuan untuk mengubah karakter akustik ruang sesuai dengan musik yang dilakukan. Komposisi ditulis dalam akustik pada saat itu dan dapat memiliki rentang waktu gema 1,5 hingga 2,2 detik. Variabilitas dapat berupa mekanik, menggunakan elemen yang dapat ditarik

atau bergerak, atau resonansi berbantuan elektronik.

Pernyataan di atas juga didukung oleh Wibowo (2000) yang mengatakan bahwa hal yang terpenting dalam perancangan ruang konser adalah bagaimana mengatur semua instrumen (alat-alat musik) dapat didengar di semua tempat duduk dan bagaimana setiap pemain orkestra dapat mendengar suara alat musik pemain lain. Kemampuan pendengar untuk membedakan setiap suara instrumen dalam orkestra tersebut tanpa kehilangan suara-suara yang lain (kondisi fundamental) merupakan suatu kriteria akan sebuah ruang konser yang baik.

Dari pertimbangan di atas, dapat diketahui fokus utama dalam merancang sebuah bentuk tempat duduk penonton pertunjukan musik klasik sangat harus mengutamakan aspek akustik di atas aspek lainnya. Maka dari tabel komparasi final, dicari bentuk yang memiliki kelebihan yaitu akustik baik bersumber dari testimoni, literatur, dan didukung oleh perekomendasi literatur. Hasilnya adalah sebagai berikut :

Tabel 8 : Komparasi Akhir
Sumber : analisa pribadi

Sumber		Bentuk			
		Persegi	Kipas	Tapal kuda	Heksagonal
Testimoni	Kelebihan	Akustik, View	View	Akustik	Akustik, View
	Kekurangan	Hergonomi	Akustik	View	Akustik
Literatur	Kelebihan	Akustik	View	View	Akustik
	Kekurangan	View	Akustik	Akustik	View
Rekomendasi		Termasuk	Termasuk	-	Termasuk

Dari tabel di atas diketahui bahwa bentuk persegi dan heksagonal memenuhi kriteria di atas karena memiliki keunggulan dari segi testimoni, literatur dan termasuk dalam rekomendasi.

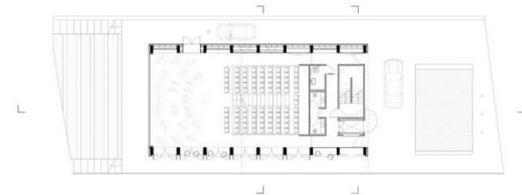
Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa pemilihan bentuk ruang duduk penonton di gedung pertunjukan musik khususnya musik klasik yang paling baik adalah bentuk persegi dan bentuk heksagonal. Hal ini tentu juga masih perlu perancangan detail yang lebih supaya hasil rancangan menjadi maksimal.

6.2. Rekomendasi

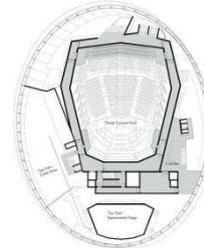
Dalam penelitian mengenai pemilihan bentuk tempat duduk yang baik untuk gedung pertunjukan musik khususnya

musik klasik, menghasilkan beberapa rekomendasi yaitu :

- Dalam mendesain sebuah gedung pertunjukan musik, khususnya musik klasik, bentuk yang dipakai lebih baik menggunakan bentuk persegi atau heksagonal. Berikut merupakan contoh penerapan bentuk ruang persegi dan heksagonal :



Gambar 14 : Bentuk ruang persegi, Orchestra Hall by Studio Pare
Sumber : archdaily.com (2020)



Gambar 15 : Bentuk ruang heksagonal, Great Amber by Volker Giencke
Sumber : archdaily.com (2020)

- Untuk mencegah ketidak seragaman pantulan suara yang dihasilkan oleh dinding area penonton ke setiap kursi penonton, baiknya menggunakan finishing dinding dengan permukaan tidak rata dan menggunakan material yang baik memantulkan suara misalnya adalah kayu. Dengan demikian walau bentuknya memanjang kebelakang, suara yang terdengar akan sama bag setiap penonton.
- Kursi penonton harus didesain menggunakan kaidah-kaidah hergonomi sehingga membuat nyaman penonton ketika menikmati pertunjukan musik.

7. REFERENSI

- Ambarwati D.T.S, 2009. Tinjauan Akustik Perancangan Interior Gedung Pertunjukan. IMAJI Vol 7 No 1- Februari 2009 : 88 - 104.
- Aulia, Rachmita Nanda. 2019. Gedung Pertunjukan Musik Pontianak. Jurnal Online Mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura Volume 7 / Nomor 2 / September 2019:15-27
- Appleton, Ian. 2008. Buildings for the Performing Arts: A Design and Development Guide. Burlington. Elsevier Ltd
- Basuki. Sulistiyo. 2010. Metode Penelitian. Jakarta. Penaku.
- Heriyanto B., Ischak M. 2018. Kenyamanan visual pada rancangan ruang dalam auditorium, studi kasus: Auditorium ftsp universitas trisakti jakarta Visual Comfort on Interior Auditorium Design, Case Study: FTSP Auditorium, Trisakti University, Jakarta.
<http://aulasimfoniajakarta.com/>. Diakses pada 18 Maret 2020.
http://google/aulasimfonia_jakarta. Diakses pada 18 Maret 2020.
<http://google/gedungkesenianjakarta>. Diakses pada 18 Maret 2020.
<http://google/teaterbesartamanismailmarzuki>. Diakses pada 18 Maret 2020.
https://id.wikipedia.org/wiki/Gedung_Opera_Sydney. Diakses pada 18 Maret 2020.
<http://www.kuratorial.dkj.or.id/spesifikasi-ruang/gedung-kesenian-jakarta/>. Diakses pada 18 Maret 2020.
<http://www.kuratorial.dkj.or.id/spesifikasi-ruang/teater-besar-teater-jakarta>. Diakses pada 18 Maret 2020.
<https://www.trijurnal.lemlit.trisakti.ac.id/lisivas/article/view/2754>. Diakses pada 12 Maret 2020.
<http://google/tripadvisor/sydneyoperahouse>. Diakses pada 18 Maret 2020.
https://www.archdaily.com/777207/great-amber-concert-hall-volker-giencke?ad_source=search&ad_medium=search_result_all oncert House. Diakses pada 16 April 2020.
- https://www.archdaily.com/911886/studio-pare-designs-an-orchestra-hall-inspired-by-a-19th-century-music-box?ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Diakses pada 16 April 2020.
<http://semarangkota.com/kategori/semarang-an/artikel-kota/> Diakses pada 18 Februari 2020.
http://ensiklopedia.kemdikbud.go.id/sastra/artikel/Gedung_Kesenian_Jakarta | Ensiklopedia Sastra Indonesia - Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Diakses pada 2 April 2020.
- Indrani, Hedy C. 2004. Pengaruh Elemen Interior Terhadap Karakter Akustik Auditorium. DIMENSI INTERIOR, Vol.2 No. 1 Juni 2004:66-67
- Michelle, Winnie. 2012. Landasan Konseptual Perencanaan Dan Perancangan Performing Art Center Di Yogyakarta . Tugas Akhir Sarjana Strata – 1 Program Studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta : tidak diterbitkan.
- Muzammil, Mohammad dan W, Sri Hartuti. 2012. Gedung Konser Musik Di Semarang. IMAJI V o l . 1 N o . 3 Mei 2 0 1 2 : 545-553
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Administrasi. Bandung: Alfabeta
- Wibowo, T.A. 2000. Gedung Konser di Jakarta: Transformasi Komposisi Musik Symphony No.9 ke Dalam Bentuk Arsitektur. Tugas Akhir Sarjana Strata 1 Program SStudi ArSitektur Universitas Islam Indonesia.
- Widjaja, Gabriella Febe. Honggowidjaja. Rakhmawati, Anik. 2019. Perancangan Interior Gedung Konser Musik Klasik di Semarang. JURNAL INTRA Vol. 7 No. 2 :249-257