

# IMAJI

JURNAL RISET ARSITEKTUR

VOL. 10 No. 4 - JULI 2021

DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO

ISSN 2089-3892



Jeroen Peters, source: [www.jtsnicethat.com](http://www.jtsnicethat.com)



# IMAJI

JURNAL RISET ARSITEKTUR  
VOL. 10 No. 4 - JULI 2021  
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.10 No. 4 yang terbit pada bulan Juli 2021.

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, Juli 2021

*Redaksi*

## DAFTAR ISI

<b>01.</b>	<b>Kebutuhan Ruang Pertemuan dan Fasilitas Pendukung Pada Hotel dan Konvensi Di Kota Tangerang Selatan</b> <i>Chiara Joanna P , Agung Dwiyanto</i>	<b>511</b>
<b>02.</b>	<b>Evaluasi Sirkulasi Dan Main Entrance Pada Bangunan Kantor (Studi Kasus Kantor Formulatrix Indonesia Dan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga)</b> <i>Mirna Hayu Laksita, Erni Setyowati</i>	<b>521</b>
<b>03.</b>	<b>Konsep Desain Ruang Mensa (Ruang Makan Bersama) pada Gedung Perkantoran Kasus Kafe Karyawan Kantor Di Semarang</b> <i>Fadila Azzahra, Djoko Indrosaptono</i>	<b>531</b>
<b>04.</b>	<b>Pengertian Dan Studi Kebutuhan Ruang Pada Shopping Mall</b> <i>Aufa Sarah Mahendra, Septana Bagus Pribadi</i>	<b>541</b>
<b>05.</b>	<b>Pengaruh Fasilitas Penunjang Pada Perancangan Rumah Sakit RS JIH Yogyakarta</b> <i>Muhammad Nur Zikri Rahardian, Gagoek Hardiman</i>	<b>551</b>
<b>06.</b>	<b>Pemilihan Warna Terhadap Fungsi Suatu Tribun Sirkuit : Mandalika</b> <i>Sayyid Sabiq Aradifki, Gagoek Hardiman</i>	<b>561</b>
<b>07.</b>	<b>Perancangan Desain Interior untuk Ruang Salon Dan Spa</b> <i>Mitsalina Ghoisanie, Eddy Prianto</i>	<b>571</b>
<b>08.</b>	<b>Implementasi Green Wall Pada Desain Fasad Bangunan Hotel Studi Kasus Hotel Nava One Semarang</b> <i>Nadya Fairuza Puteri, Sukawi</i>	<b>581</b>
<b>09.</b>	<b>Optimasi Bukaan Pada Bangunan Ibadah Masjid Dimasa Pandemi Covid 19</b> <i>Baharrudin Purbahanggita, Eddy Prianto</i>	<b>591</b>
<b>10.</b>	<b>Kajian Tata Ruang Pada Lobby Sebagai Communal Space (Studi Kasus: Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro)</b> <i>Novita Amartya, Masyiana Arifah Alfia Riza</i>	<b>601</b>
<b>11.</b>	<b>Studi Penerapan Desain Universal Pada Stasiun Di Semarang (Studi Kasus Stasiun Semarang Tawang Dan Stasiun Semarang Poncol)</b> <i>Nadhira Hani Hidayatillah, Suzanna Ratih Sari</i>	<b>611</b>
<b>12.</b>	<b>Sirkulasi Pada Lobby Rental Office Plaza Oloes Merespon Physical Distancing</b> <i>Salma Sabila Mumtaz, Totok Roesmanto</i>	<b>621</b>

## **KEBUTUHAN RUANG PERTEMUAN DAN FASILITAS PENDUKUNG PADA HOTEL DAN KONVENSI DI KOTA TANGERANG SELATAN**

Oleh : Chiara Joanna P

*Kota Tangerang Selatan yang berbatasan langsung dengan Jakarta bagian Selatan, telah menjadi alternatif pilihan warga ibu kota sebagai destinasi hiburan, tempat tinggal dan lainnya. salah satunya adalah kegiatan sektor MICE yang berpindah ke Kota Tangerang sejak dibangun ICE BSD. Keberadaan ICE BSD sebagai convention centre terbesar seIndonesia telah menjadi tuan rumah dari acara skala nasional hingga internasional. Kegiatan sektor MICE, bisnis, hiburan dan perdagangan menyumbang paling banyak dalam pendapatan Kota Tangerang Selatan. Sedangkan fasilitas-fasilitas penunjang kegiatan MICE di BSD, Serpong masih belum memenuhi permintaan dan kebutuhan peserta MICE, salah satunya yaitu Hotel berbintang.*

*Pembahasan dalam penelitian ini dimulai dari mengumpulkan data literature terkait kegiatan MICE, pengertian hotel dan standard terkait hotel berbintang. Lalu dilaksanakan studi terkait gambaran umum kondisi dari lokasi penelitian yaitu Kota Tangerang Selatan. Kemudian dibandingkan dengan kondisi pada hotel berbintang yang sudah ada di Kota Tangerang Selatan dan yang berstandar ASEAN MICE Venue Standard di Indonesia.*

**Kata Kunci:** Hotel, MICE, Tangerang Selatan, Area Komersil, Pariwisata

### **1. LATAR BELAKANG**

Kota Tangerang Selatan merupakan Kota Satelit dari DKI Jakarta. Berdasarkan KBBI, arti dari Kota Satelit adalah kota yang berada dekat dengan kota yang lebih besar, sehingga kegiatan utama kota satelit tersebut bergantung pada kota yang lebih besar atau dapat juga menjadi perluasan dari kota besarnya. BSD City merupakan kota mandiri yang berlokasi di Kecamatan Serpong, Kota Tangerang Selatan. Dibawah asuhan PT Sinarmas Land, merupakan salah satu perusahaan properti terbesar di Indonesia, dengan menggandeng beberapa perusahaan property asing yaitu Hongkong Land, telah berhasil membangun berbagai fasilitas baik tempat tinggal, area perkantoran hingga infrastruktur daerah setempat.

Kota mandiri ini mulai dikenal masyarakat luas sejak kehadiran ICE BSD yang diresmikan pada tahun 2015. Dibangun diatas total luas lahan sekitar 220.000 m<sup>2</sup>, menjadikan ICE sebagai *convention centre* terbesar di Indonesia dan di Asia Tenggara. Pada tahun pertama peresmiannya, ICE BSD sudah dapat menggelar event Gaikindo Indonesia *International Auto Show* yang sebelumnya dilaksanakan di Jakarta *Convention Centre*. Keberadaan ICE BSD telah merubah kondisi lingkungan di sekitarnya. Perusahaan asing dan

dalam negeri memulai investasi ke daerah BSD City, mulai dari Kantor Graha Unilever Indonesia yang berlokasi di kawasan *Green Office Park* Kav. 3, BSD City. Masih di kawasan yang sama, akan dibangun kawasan Digital Hub BSD City sebagai pusat dari perusahaan-perusahaan asing di bidang Informasi dan Teknologi digital yaitu *Apple Developer Academy*, *MyRepublic*, Huawei, Orami dan lainnya. Selain dalam bidang IT, BSD City juga terpilih menjadi tuan rumah dari *Monash University*, universitas asing pertama di Indonesia yang berasal dari Australia.

ICE BSD telah hadir sebagai pertanda bagi Kota Tangerang Selatan untuk menjadikan MICE sebagai potensi utama/ikon dari kotanya sekarang ini. Berdasarkan analisis oleh Grapadi Business School, per tahun 2019 ICE BSD hanya menyumbang sekitar 1.25% terhadap suplai MICE di Serpong dan yang paling tinggi berasal dari Apartemen, yaitu sekitar 24%. Sedangkan hotel berbintang 4 di Serpong hanya berkontribusi sebanyak 5%. Di Kecamatan Serpong sendiri hanya ada empat hotel yang berbintang empat, berdasarkan Data BPS Kota Tangerang Selatan. Wakil Ketua Persatuan Hotel dan Restoran Indonesia mengatakan bahwa pada tahun 2016 okupansi hotel di Serpong mencapai 60 - 80% perharinya dan berdasarkan okupansi masih membutuhkan 5-

10 hotel baru. Selain itu, berdasarkan data oleh BPS Kota Tangerang Selatan, pada tahun 2014 menuju 2015 terjadi pertambahan jumlah tamu mancanegara menjadi 51.830.219 pengunjung dalam kategori tamu hotel bintang. Tetapi pada realitanya jumlah hotel berbintang empat hanya ada empat di sekitar ICE BSD. Untuk itu dibutuhkan sebuah hotel dan konvensi sebagai penunjang kegiatan MICE di BSD City yang sesuai dengan standar internasional.

## 2. RUMUSAN MASALAH

- a. Pengaruh kegiatan MICE di Kota Tangerang Selatan terhadap suplai MICE *Venue* pada hotel berbintang?
- b. Pengaruh kegiatan MICE di hotel berbintang Kota Tangerang Selatan terhadap fasilitas penunjang hotel?

## 3. METODELOGI PENELITIAN

Metode pengumpulan data diperoleh melalui studi kajian literatur dan studi banding terhadap hotel berbintang 4 yang sudah ada di sekitar ICE BSD dan hotel berbintang yang sudah memenuhi ASEAN *Mice Venue Standard*. Setelah data terkumpul, lalu kedua data yang sudah ada dibandingkan sehingga dapat terlihat perbedaan baik kekurangan maupun kelebihan dari setiap data yang diperoleh. Pada akhirnya, hasil akhir dari penelitian ini merupakan bagaimana sebuah hotel dan convention seperti apa yang dibutuhkan di Kota Tangerang Selatan terhadap ICE BSD.

## 4. KAJIAN PUSTAKA

### 4.1. Pengertian MICE

MICE merupakan akronim dari *Meeting, Incentive, Convention and Exhibition*. MICE adalah kegiatan menghimpun banyak orang untuk berkumpul bersama dengan saling tukar informasi, ide dan gagasan baru untuk saling memotivasi dan menginspirasi satu dengan yang lainnya sehingga dapat menghasilkan terobosan baru bersama (Rogers, 2008, p. xvii). Berdasarkan pemaparan dari Plato, filsuf Yunani, mengatakan bahwa kegiatan meeting/pertemuan biasa digunakan untuk bertukar informasi dari beberapa kelompok orang yang berkumpul untuk memperluas ilmu dari peserta pertemuan yang hadir lainnya.

Kegiatan seperti pameran dan festival sudah ada sejak peradaban manusia mulai saling bertukar dan mulai berdagang (Pizam, 2005: 232).

### 4.2. Pengertian Hotel

Seiring berkembangnya jaman, hotel termasuk kedalam kategori bisnis modern dan merupakan bagian dari perkembangan bidang pariwisata dengan prinsip untuk dapat memenuhi atau memberikan pelayanan sesuai yang dibutuhkan dan diinginkan pengunjung hotel. Hotel sebagai salah satu produk bisnis modern yaitu dengan hotel menyediakan fasilitas dan pelayanan sesuai pengunjung modern (*modern customers*). Selain pengunjung, sebuah hotel harus juga dapat menjamin atau memenuhi kebutuhan standard untuk karyawannya (Cerovic, Z. 2003).

Selama pengunjung menghabiskan waktunya di hotel, para pelaku industri hotel akan menawarkan tempat beristirahat dan bersantai, menyediakan keperluan untuk peserta konferensi, seminar dan pertemuan instansi pemerintah, memperkenalkan kepada pengunjung terkait kondisi sosial, budaya, tempat wisata dan kuliner daerah setempat (Bunja, D. 2008)

Hotel sebagai bagian dari perkembangan industri bisnis modern, artinya adalah untuk dapat memberikan pelayanan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan wisatawan modern yang terus berkembang dan berubah seiring berubahnya jaman.

### 4.3. Klasifikasi Hotel

Umumnya tidak ada standar mutlak sebuah hotel untuk dapat disebut atau termasuk kedalam hotel jenis tertentu. Karena standar klasifikasi hotel pada tiap daerah dapat berbeda karena pengaruh sosial, budaya hingga kondisi politik daerah tersebut (UNWTO, 2015).

#### 1. Berdasarkan Jumlah Kamar

Institut Manajemen Hotel Bhubaneswar memaparkan bahwa klasifikasi hotel berdasarkan jumlah kamar terbagi kedalam empat kategori, yaitu:

- a. *Small* Hotel: jumlah kamar  $\leq$  25 kamar.
- b. *Medium* Hotel: jumlah kamar 26-100 kamar.

- c. *Large Hotel*: jumlah kamar 101-300 kamar.  
 d. *Very large Hotel*: jumlah kamar > 300 kamar.

2. Berdasarkan Bintang

Di Indonesia, hotel umumnya diklasifikasikan kedalam hotel bintang 1, 2, 3, 4 dan 5. Berdasarkan Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia tahun 2013 terkait Standar Usaha Hotel, hotel berbintang terbagi berdasarkan kelengkapan fasilitas hotel dan skalanya. Berikut standard mutlak dan tidak mutlak dari hotel berbintang 4 dan 5 di Indonesia.

Produk	Bintang 4	Bintang 5
Public Bar	-	✓
Dapur Spesial	-	✓

**Tabel 4.1** Kriteria Tidak Mutlak Standar Usaha Hotel Bintang

Sumber: Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia tahun 2013 tentang Standar Usaha Hotel

Dari standar tidak mutlak hotel berbintang 4 dan 5 hanya terdapat penambahan 2 buah fasilitas.

**4.4. STANDARD HOTEL**

Berdasarkan buku Data Arsitek Jilid 2, hotel diklasifikasikan berdasarkan 5 kategori menurut kemewahannya yaitu hotel bintang 1, 2, 3, 4 dan 5. Pada hotel berbintang 4 umumnya terdapat fasilitas bar sebagai pelengkap. Berikut presentase luas kebutuhan luas setiap ruangnya, yaitu:

Penginapan dengan kamar, ruang minum, koridor, pelayanan hotel	50 – 60 %
Ruang tamu terbuka, ruang penerimaan, lobby, ruang tunggu	4 – 7 %
Ruang perjamuan (ruang menerima tamu), restoran, bar untuk tamu intern dan tamu/dari luar	4 – 8 %
Ruang perjamuan dengan bangkai dan ruang konferensi	4 – 12 %
Ruang rumah rangka (seperti: ruang makan, dapur), ruang pegawai, gudang	9 – 14 %
Ruang administrasi, ruang ditekur dan skretaris	1 -2 %
Ruang teknik dengan mesin dan ruang perawatan	4 – 7 %
Ruang animasi, ruang santai, ruang olahraga, toko, salon	2 – 10 %
Ruang khusus seperti petirahan, ruang seminar, ruang terbuka	Tergantung banyaknya

(aula)	tawaran
--------	---------

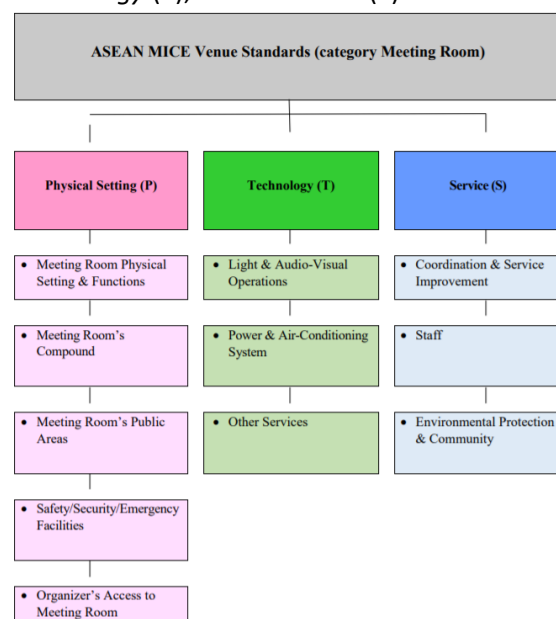
**Tabel 4.2** Presentase luas kebutuhan ruang di Hotel

Sumber : Data Arsitek Jilid II

**4.5. ASEAN MICE Venue Standard**

*Venue* kegiatan MICE adalah salah satu faktor utama dalam pemilihan sebuah daerah sebagai destinasi MICE.

ASEAN MICE *Venue Standards* (AMVS) mengacu pada kategori *meeting room*, *exhibition venue* dan *event venue*. Penilaian pemenuhan kriteria ini dibagi menjadi 3 kategori utama yaitu 1. *Physical Setting* (P), 2. *Technology* (T), dan 3. *Service* (S).



**Gambar 4.1** ASEAN MICE Venue Standard  
 Sumber: asean.org

<b>PHYSICAL SETTING</b>
Ruang Pertemuan dan <i>Pre-functional area</i>
Ada hall/lobby untuk ruang <i>exhibition</i> di dalam <i>pre-functional area</i>
Dinding atau dinding partisi dari ruang pertemuan
Perlengkapan alat tulis untuk peserta pertemuan
Fasilitas dan furniture ruang pertemuan
Kebersihan
Area resepsi, registrasi dan area tunggu (area ini jaraknya tidak boleh lebih dari 20 jaraknya dari ruang pertemuan)
Breakout room (ruangan pertemuan skala kecil tempat peserta meeting istirahat)
VIP dan ruang resepsi khusus, ruang ganti, dan cloakroom (ruangan penitipan untuk menyimpan jaket atau barang-barang yang ingin dititipkan)
Ruangan untuk event organizardnya (berlokasi kurang dari 300 meter dari ruang pertemuan)
Prayer rooms

Area makan
Smoking zone
Area parkir : drop off dan pick up point
Ruang kesehatan
Area loading barang peralatan pertemuan

**Tabel 4.3 Meeting Room ASEAN Mice Venue Standard**

Sumber: asean.org

Standarisasi yang dikeluarkan oleh organisasi ASEAN diciptakan dengan harapan dapat meningkatkan kualitas venue dan pelayanan yang lebih dan kompetitif.

#### 4.6. Standard Ruang Pertemuan dalam Hotel

Ruang konferensi atau ruang pertemuan dalam hotel/resort memiliki ketentuan sebagai berikut (Joseph de Chiara & John Callender, 1980):

- Ruang pertemuan tersusun secara sejajar agar saat dinding pemisah ruangan dibuka, ruangan-ruangan dapat menjadi lebih luas.
- Dapur pelayanan ruang pertemuan harus tepat bersebelahan dengan ruang pertemuannya karena makanan yang dibawa harus langsung menuju ruang pertemuan. Untuk ruang pertemuan skala lebih kecil, dapur pelayanan setidaknya berada pada koridor yang sama.
- Dalam ruang pertemuan kapasitas besar harus ada *prefunction area*, yaitu ruang tempat peserta pertemuan registrasi sebelum masuk ke ruang pertemuan.
- Ruang *preconvention* memiliki luas setidaknya 1/3 dari total luas ruang pertemuan.
- *Preconvention area* memiliki setidaknya satu bar, pada hotel besar ada 2 sampai 3 bar non permanen untuk melayani beberapa kelompok.

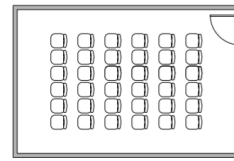
Standar luas total ruang pertemuan berdasarkan jumlah kamar tamu, yaitu:

- Luasnya: 0,9 – 1,85 m<sup>2</sup> per kamar tamu.
- Luas area penerimaan: 1/3 dari luas total *banquet-ballroom*
- Luas area penyimpanan: 1/10 dari luas *banquet hall*.
- Luas area pantry pelayanan: 23 – 38 % dari luas *banquet hall*.

Umumnya tata letak furniture pada ruang konferensi/seminar terbagi menjadi *theatre style*, *u-shaped room*, *board-room*, *classroom style* dan *banquet* (*meetings.accor.com*). Berdasarkan kapasitasnya, *theatre style* dapat

mengakomodasi peserta terbanyak dan *banquet* mengakomodasi paling sedikit peserta.

#### 1. Theatre/auditorium style

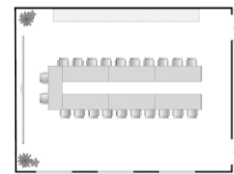


**Gambar 4.2 Theatre Style**

Sumber :

<https://www.infrastructurebc.com/files-4/project-surre-schedules/Appendix3H-AVandVideoConferencingStandard.pdf> 15.44

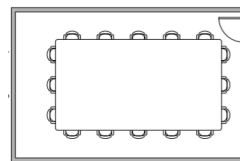
#### 2. U-shaped room



**Gambar 4.3 U-shaped Room**

Sumber : <https://www.smartdraw.com/event-plan/examples/wedding-reception-plan/>

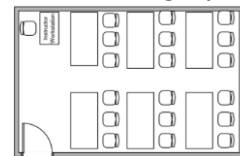
#### 3. Board-room



**Gambar 4.4 Board Room**

Sumber : <https://www.infrastructurebc.com/files-4/project-surre-schedules/Appendix3H-AVandVideoConferencingStandard.pdf> 15.44

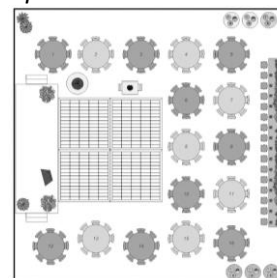
#### 4. Classroom/training style



**Gambar 4.5 Training Style**

Sumber : <https://www.infrastructurebc.com/files-4/project-surre-schedules/Appendix3H-AVandVideoConferencingStandard.pdf> 15.44

#### 5. Banquet



**Gambar 4.6 Banquet**

Sumber : <https://www.smartdraw.com/event-plan/examples/wedding-reception-plan/>

## 5. GAMBARAN UMUM KOTA TANGERANG SELATAN

Kota Tangerang Selatan merupakan Kota Satelit dari Provinsi DKI Jakarta. Secara geografis Kota Tangerang Selatan terletak bersebelahan langsung dengan Provinsi DKI Jakarta pada sebelah utara dan timur. Kota Tangerang Selatan juga menjadi penghubung antara Provinsi Banten dan Jawa Barat

Karena berbatasan juga dengan Kota Tangerang, maka akses transportasi udara terhubung secara langsung melalui tol menuju Bandar Udara Internasional Soekarno Hatta. Akses laut dapat melalui Pelabuhan Tanjung Priok yang berlokasi di DKI Jakarta. Untuk akses utama, darat, telah dilalui oleh Tol Lingkar Luar Jakarta atau (Jakarta Outer Ring Road /JORR), Tol Tangerang – Merak atau Tol JORR 2, dan Tol Kunciran – Serpong). Selain itu, dapat juga diakses menggunakan kereta api, dengan 5 stasiun yang tersebar rata yaitu, Stasiun Serpong, Rawa Buntu, Sudimara, Jurangmangu, dan Pondok Aren.

Kota Tangerang Selatan merupakan kawasan perdagangan dan jasa terpadu yang dapat dilihat dari pembangunan perkantoran, pusat hiburan, pusat perbelanjaan, apartemen, rumah sakit, pusat pendidikan dan lainnya. Memiliki fasilitas pergudangan di Taman Tekno BSD dan kawasan Multiguna di Serpong Utara, sebagai sarana investasi dalam sektor industri yang ramah lingkungan. Bidang usaha ini tergolong dalam sektor lapangan usaha tersier dan telah menyumbang sekitar 73,93 % dalam PDRB Kota Tangerang Selatan. Sehingga pada tahun 2012-2016, tingkat LPE Kota Tangsel adalah yang paling tinggi diantara kabupaten/kota lainnya di Provinsi Banten, yaitu pada 5,26 % sedangkan LPE nasional adalah 5,02%.

### 5.1. POTENSI MICE DI KOTA TANGERANG SELATAN

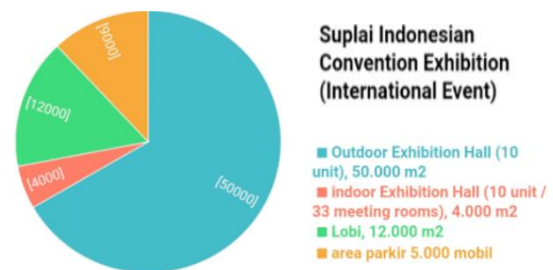
BSD City terus berkembang dengan bertambahnya kantor-kantor perusahaan asing di daerah tersebut. Pembangunan kawasan Digital Hub di CBD BSD City, nantinya akan menjadi tempat berkumpulnya perusahaan asing seperti Apple Developer Academy, Huwaei, Orami dan lainnya. Perusahaan asing seperti Unilever dan MyRepublic saat ini sudah memiliki kantor di

kawasan CBD BSD City. Selain itu dalam bidang pendidikan, kawasan CBD BSD City ini nantinya akan menjadi tuan rumah dari universitas asing pertama di Indonesia yaitu, Monash University.

Pada tahun 2015, Indonesia Convention Centre (ICE) di resmikan beserta Hotel Santika Premiere sebagai fasilitas pendukung kegiatan MICE. ICE merupakan *convention centre* terbesar se Asia Tenggara. Kegiatan berskala nasional maupun internasional telah diselenggarakan di ICE. Sehingga kegiatan MICE di BSD, Serpong menjadi pusat perekonomian Kota Tangerang Selatan.

### 5.2. ICE BSD

Berlokasi di BSD City, Kota Tangerang Selatan, kawasan ICE berdiri diatas lahan seluas 220.000 m<sup>2</sup> dan merupakan *convention centre* terbesar di Indonesia. Tahun 2016, ICE telah mendapatkan penghargaan *World Gold Winner* dari FIABCI karena penggunaan Freon yang ramah lingkungan. ICE BSD dioperasikan oleh perusahaan global asal German, yaitu Deutsche Messe, yang juga merupakan operator dari Shanghai New International Expo Centre.



Gambar 5.1 Suplai ICE (International Event)

Sumber: Grapadi Consultant Group

Berdasarkan analisis yang dilaksanakan oleh Grapadi Consultant Group, suplai kegiatan MICE oleh ICE BSD terbanyak merupakan dari outdoor exhibition hall seluas 50.000 m<sup>2</sup> yang terbagi menjadi 10 unit ruangan. Indoor exhibition hall seluas 4.000 m<sup>2</sup> yang terbagi menjadi 10 unit ruangan skala besar. Dan ruang pertemuan skala kecil di ICE dapat menampung setidaknya 20 orang.

### 5.3. SUPLAI KEGIATAN MICE DI KOTA TANGERANG SELATAN



Berdasarkan analisis yang dilaksanakan oleh salah satu perusahaan konsultan nasional di bidang pelayanan jasa riset dan konsultan, PT. Grapadi Sejahtera Mandiri, faktor utama perkembangan bisnis sektor MICE di Serpong, Tangerang Selatan bergantung pada kondisi industri dan manufaktur daerahnya. Selain itu juga didukung oleh faktor jumlah penduduk, jumlah usia produktif, jumlah tenaga kerja, ketersediaan fasilitas pendukung dan aksesibilitas daerah. Seperti contohnya pada pembangunan fasilitas akomodasi, hotel, kegiatan MICE setelah pembangunan ICE BSD terus meningkat karena sebanding dengan jumlah angkatan kerja yang tersedia di Kota Tangerang Selatan.



**Gambar 5.2** Suplai MICE di Serpong tahun 2020  
Sumber: Grapadi Consultant Group

Berdasarkan diagram diatas, bangunan penyedia *venue indoor* untuk kegiatan MICE di Serpong paling tinggi berasal dari apartemen dan yang paling rendah dari hotel berbintang 4, tidak termasuk ICE. Selain itu, hotel berbintang 3 menyumbang sekitar 22,400 m<sup>2</sup> ruang pertemuan, hotel berbintang 4 seluas 16,000 m<sup>2</sup> dan apartemen seluas 72,000 m<sup>2</sup>.

#### 5.4. Kondisi Hotel di Kota Tangerang Selatan

Berdasarkan pemaparan dari Wakil Ketua Persatuan Hotel dan Restoran Indonesia (PHRI) Tangerang Selatan, per 2016 okupansi hotel sekitar 60 – 80% per harinya. Dengan rata-rata tinggal dari 2 hari sampai 3 minggu. Jumlah ini masih kurang sehingga perlu ditunjang oleh apartemen disekitarnya. Total kamar hotel yang ada baru sekitar 6.000 kamar dan berdasarkan okupansi masih membutuhkan tambahan 5-10 hotel baru.

**Tabel 2:** Jumlah Hotel, Kamar dan Tempat Tidur dan Persentase Perubahannya Dirinci Menurut Jenis Hotel di Tangerang selatan Tahun 2014 – 2015

Jenis Hotel	Jumlah Hotel			Jumlah Kamar			Jumlah Tempat Tidur		
	2014	2015	%	2014	2015	%	2014	2015	%
[1]	[3]	[2]	[4]	[6]	[5]	[7]	[9]	[8]	[10]
<b>Hotel Bintang</b>	9	11	22,20	1.140	1.374	20,50	1.546	2.064	33,50
<b>Hotel Non Bintang/ Akomodasi Lainnya</b>	15	14	6,70	656	653	0,50	1.000	991	0,90
<b>Hotel Bintang dan Non Bintang/ Akomodasi Lainnya</b>	24	25	4,20	1.796	2.027	12,90	2.546	3.055	20,00

**Tabel 1 :** Jumlah Hotel, Kamar dan Tempat Tidur Dirinci Menurut Jenis Hotel di Tangerang selatan Tahun 2014 - 2015

Jenis Hotel	Tahun	Jumlah		
		Hotel	Kamar	Tempat Tidur
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
<b>Hotel Bintang</b>	2014	9	1.140	1.546
	2015	9	1.374	2.064
<b>Hotel Non Bintang / Akomodasi Lainnya</b>	2014	15	656	1.000
	2015	16	653	991
<b>Hotel Bintang &amp; Non Bintang / Akomodasi Lainnya</b>	2014	24	1.796	2.546
	2015	25	2.027	3.055

**Tabel 5.1** Jumlah Kamar Hotel

Sumber : BPS Kota Tangerang Selatan

Pada tahun 2015, bersamaan dengan peresmian ICE BSD, terjadi pertambahan jumlah hotel dan kamar hotel yang cukup signifikan di Kota Tangerang Selatan. Jumlah hotel berbintang bertambah sebanyak 22,2 %, sedangkan untuk hotel non bintang hanya sekitar 6,7 %. Untuk hotel berbintang bertambah jumlah kamarnya bertambah sekitar 200 kamar, untuk hotel non bintang sebaliknya, yaitu berkurang 3 kamar.

**Tabel 5 :** Rata-rata Lama Menginap Tamu Mancanegara dan Nusanantara Dirinci Menurut Jenis Hotel di Tangerang selatan Tahun 2014 - 2015 (hari)

Jenis Hotel	Tahun	Rata-rata Lama Menginap	
		Tamu Mancanegara	Tamu Nusanantara
[1]	[2]	[3]	[4]
<b>Hotel Bintang</b>	2014	1,52	1,85
	2015	4,65	1,76
<b>Hotel Non Bintang/ Akomodasi Lainnya</b>	2014	1,16	1,17
	2015	4,15	1,24
<b>Hotel Bintang dan Non Bintang/ Akomodasi Lainnya</b>	2014	1,51	1,66
	2015	4,65	1,71

**Tabel 6 :** Tingkat Penghunian Kamar Menurut Jenis Hotel di Tangerang selatan Tahun 2014 – 2015

Jenis Hotel	Tahun	Tingkat Penghunian Kamar
		[3]
[1]	[2]	[3]
<b>Hotel Bintang</b>	2014	59,08
	2015	133,12
<b>Hotel Non Bintang/ Akomodasi Lainnya</b>	2014	28,58
	2015	49,79
<b>Hotel Bintang dan Non Bintang/ Akomodasi Lainnya</b>	2014	40,66
	2015	121,17

**Tabel 5.2** Tingkat Penghunian Kamar  
Sumber: BPS Kota Tangerang Selatan

Pada jenis hotel berbintang, lama menginap tamu mancanegara meningkat 3 kali lipatnya, sedangkan untuk tamu nusantara menurun. Pada jenis hotel non bintang, tamu mancanegara menghabiskan waktu lebih lama, tetapi di jenis hotel ini tamu nusantara mengalami peningkatan sedikit. Tingkat Penghunian Kamar Hotel (TPK) merupakan indikator utama untuk mengukur produktivitas sebuah hotel. Jumlah ini berdasarkan jumlah kamar hotel yang disewakan dalam jangka waktu setidaknya sehari-semalam. TPK tahun 2015 untuk jenis hotel berbintang meningkat dari 59,08 % menjadi 133,12 %. Sedangkan, TPK untuk jenis hotel non bintang meningkat dari 28,58 % menjadi 49,79 % saja. Dengan akumulasi menjadi per tahun 2015, dari 424.508 kamar hotel bintang dan non bintang yang ada, perharinya ada 679 kamar yang digunakan, dan yang lebih diminati adalah kamar hotel berbintang.

## 6. STUDI BANDING

### 6.1. Hotel Mercure BSD



**Gambar 6.1** Hotel Mercure BSD

Sumber : <https://www.traveloka.com/id-id/hotel/indonesia/mercure-tangerang-bsd-city-9000000710266>

Hotel ini berlokasi sekitar 2km dari ICE BSD dan berada di dalam kawasan CBD BSD City. Hotel ini termasuk ke dalam hotel berbintang 4 dengan total 157 kamar. Fasilitas yang disediakan oleh hotel yaitu kolam renang, coffee shop, spa, outdoor common space, fitness centre, dan taman.

Total ruang pertemuan yang ada yaitu 9 ruangan yang terdiri dari 4 jenis ruangan berbeda-beda. Berikut ruang pertemuan yang disediakan.

Berdasarkan jumlah ruang kamar hotel dan luas total ruang pertemuan, 1 kamar hotel mewakili sekitar 3,3 m<sup>2</sup> dari total luas ruang pertemuan. Total luas kamar hotel yaitu kurang lebih 5,000 m<sup>2</sup>, sedangkan total luas

ruang pertemuan yang disediakan sekitar 525 m<sup>2</sup>. Sehingga, presentase luas ruang pertemuan dari total luas kamar hotel yaitu sekitar 10,5 %.

### 6.2. Swiss-Belhotel Serpong



**Gambar 6.2** Swiss-Belhotel Serpong

Sumber : <https://www.swiss-belhotel.com/>

Swiss-Belhotel Serpong berlokasi sekitar 6 km dari ICE BSD. Hotel ini termasuk hotel berbintang 4. Jumlah kamar hotel yang tersedia adalah 107 kamar yang terdiri dari Deluxe Room seluas 26 m<sup>2</sup> sebanyak 87 kamar, Grand Deluxe Room seluas 34 m<sup>2</sup> sebanyak 17 kamar dan Suite Room seluas 54 m<sup>2</sup> sebanyak 3 kamar. Fasilitas yang disediakan mulai dari kolam renang, fitness centre, spa, coffee shop dan bar.

Ada 8 fasilitas ruang pertemuan yang disediakan oleh Swiss-Belhotel dengan beberapa ruangan dapat di gabungkan sesuai layout yang dibutuhkan.

No	Meeting Room	Luas (m <sup>2</sup> )	Banquet	Classroom	Theater	Standing
<b>Lantai Lobby</b>						
1	Merdeka Assembly Hall 1	210	175	140	263	263
2	Merdeka Assembly Hall 2	250	209	167	313	313
3	Merdeka Assembly Hall 3	219	182	146	273	273
Total		679	566	453	849	849

<b>Lantai 2</b>						
1	Serunai	23	-	15	29	29
2	Tifa 1	31	-	20	38	38
3	Tifa 2	31	-	21	39	39
Total (2 dan 3)		62	-	41	106	106
1	Gambangan 1	42	-	28	52	52
2	Gambangan 2	35	-	23	43	43
Total		95	-	51	96	96

<b>TOTAL</b>	859	566 orang	560 orang	231 orang	1,080 orang
--------------	-----	--------------	--------------	--------------	----------------

**Tabel 6.1** Ruang Pertemuan Swiss-Belhotel  
Sumber : <https://www.swiss-belhotel.com/>

Berdasarkan jumlah ruang kamar hotel dan luas total ruang pertemuan, 1 kamar hotel mewakili sekitar 8,0 m<sup>2</sup> dari total luas ruang pertemuan. Total luas kamar hotel yaitu kurang lebih 3,000 m<sup>2</sup>, sedangkan total luas ruang pertemuan yang disediakan sekitar 859 m<sup>2</sup>. Sehingga, presentase luas ruang pertemuan dari total luas kamar hotel yaitu sekitar 28,6 %.

### 6.3. Hotel Eastparc Yogyakarta



**Gambar 6.3** Hotel Eastparc Yogyakarta

Eastparc Yogyakarta mengusung konsep hotel dan resort yang dilengkapi oleh fasilitas ruang pertemuan. Berlokasi di Seturan, Yogyakarta.

Total luas bangunan hotel yaitu 25.000 m<sup>2</sup>. Jumlah kamar tamu yang tersedia adalah 107 kamar. Fasilitas resort atau bersantai di hotel ini bervariasi yaitu ATV ride safari, outdoor playground, fitness centre, outbound station dan kids movie theatre. Selain itu juga ada sederet retail store seperti Jendela Outlet, Batik Gallery, Bakpia Jogja Store dan Art Gallery.

Terdapat 2 ruang convention, 10 ruang pertemuan, 2 ruang konferensi, 1 auditorium dan 7 boardroom.

Ruang Pertemuan/ Seminar Room	Luas (m2)	Kapasitas
Iris	130	80
Angsana	80	70
Heliconia	52	28
Carnation	52	28
Sunflower	92	80

Hisbiscus	92	80
Lotus	92	80
Emerald	220	120
Jade	250	150
Tulip	52	40
<b>TOTAL</b>	<b>1,112 m2</b>	

Nama Ruangan	Tipe Ruangan	Luas (m2)	Kapasitas
Dahlia	Auditorium	52	18
Orchid	Conference Room	56	18
Magnolia	Conference Room	56	12
Lavender	Boardroom	32	12
Jasmine	Boardroom	32	12
Violet	Boardroom	32	12
Primrose	Boardroom	32	12
Rose	Boardroom	32	12
Lilac	Boardroom	26	10
Coriander	Boardroom	26	10
<b>TOTAL</b>	<b>376 m2</b>		

Luas total dari ruang-ruang pertemuan tidak termasuk pre-function area yaitu seluas kurang lebih 2.688 m<sup>2</sup>. Jika dibandingkan dengan luas total lantai bangunan Hotel Eastparc Yogyakarta, 25.000 m<sup>2</sup>, presentase total luas ruang pertemuan sekitar 10,75 % dari luas total bangunan.

### 6.4. The Trans Luxury Hotel Bandung

The Trans Luxury Hotel Bandung yang

Nama Ruangan	Luas (m2)	Theatre	Classroom	Banquet
The Grand Ballroom	704	800	400	600
The Garden Room	496	400	200	400
<b>TOTAL</b>	<b>1200 m2</b>			


berlokasi di Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 289,

Batununggal, Kota Bandung termasuk jenis hotel berbintang 5. Total luas bangunan hotel yaitu sekitar 50.000m<sup>2</sup>.

Terdapat 280 kamar hotel. Untuk memenuhi kebutuhan relaksasi dan hiburan pengunjung, terdapat fasilitas kolam renang beserta bar, the kods club, spa, fitness centre, retail boutique, restaurant dan lounge.

Fasilitas ruang pertemuan hotel mulai dari 3 convention centre, 3 grand ball room, dan 19 boardroom beserta private bar.

Total Area 3,100 Sqm


	Dimension (Meters)	Ceiling Height				
			Theatre	Classroom	Reception	Round Table 10
Trans Convention Centre 1	3700 x 3500	1000	1560	855	1400	720
Trans Convention Centre 2	2500 x 3500	1000	850	528	900	480
Trans Convention Centre 1, 2	6200 x 3500	1000	2600	1383	2300	1260
Pre-function	6200 x 1400	360	-	-	-	-

**Tabel 6.2** Convention Room The Trans Hotel

Sumber: [www.thetranshotel.com](http://www.thetranshotel.com)

Total luas area convention yaitu 3,100 m<sup>2</sup> dengan luas area pre-function seluas 900 m<sup>2</sup>.

Total Area 2,500 Sqm

	Dimension (Meters)	Ceiling Height				
			Theatre	Classroom	Reception	Round Table 10
Trans Grand Ballroom 1	1500 x 2300	750	336	144	400	160
Trans Grand Ballroom 2	1500 x 2300	750	336	144	400	160
Trans Grand Ballroom 3	1500 x 2300	750	336	144	400	160
Trans Grand Ballroom 1, 2 & 3	4500 x 2300	750	1008	432	1200	600
Pre-function	4720 x 1370	360	-	-	-	-

**Tabel 6.3** Grand Ballroom The Trans Hotel

Sumber: [www.thetranshotel.com](http://www.thetranshotel.com)

Total luas ketiga grand ball room yaitu 2,500 m<sup>2</sup> dengan luas area pre-function seluas 650 m<sup>2</sup>.

Luas total dari ruang-ruang pertemuan yang ada yaitu seluas kurang lebih 5.600 m<sup>2</sup>. Jika dibandingkan dengan luas total lantai bangunan The Trans Luxury Hotel, 50.000m<sup>2</sup>, presentase total luas ruang pertemuan sekitar 11,2 % dari luas total bangunan.

## 7. KESIMPULAN

### 7.1. Lokasi Hotel dan Convention

Hotel dan Convention akan dibangun sesuai dengan kebutuhan daerahnya masing-masing. Di Kota Tangerang Selatan ini sendiri, faktor utama pembangunan hotel dan sarana ruang pertemuan hadir karena dibangunnya ICE BSD sebagai convention centre terbesar di Indonesia dan se Asia Tenggara. Kegiatan pertemuan tersebut atau biasa yang disebut MICE biasa dilaksanakan oleh para pelaku bisnis, instansi pemerintah, dan kegiatan private individu. Untuk itu lokasi yang strategis dan mudah dijangkau menjadi faktor utama

dalam pengunjung untuk memilih destinasi MICE. Selain itu, karena waktu tinggal pelaku MICE berkisar antara 2 hari sampai 3 minggu, diperlukan lokasi hotel yang berada dekat dengan pusat berbelanja setidaknya untuk keperluan sehari-hari. Dan potensi wisatawan MICE menjadi *leisure tourist* mengharuskan lokasi hotel juga dekat dengan tempat-tempat hiburan populer di Kota Tangerang Selatan seperti, AEON Mall BSD, The Breeze, Ocean Park dan lain sebagainya. Maka dari itu, lokasi seperti di kawasan sentral bisnis menjadi pilihan yang paling ideal.

## 7.2. KEBUTUHAN RUANG HOTEL DAN CONVENTION DI KOTA TANGERANG SELATAN

### 7.2.1. Jenis Hotel

Hotel berbintang 4 adalah jenis hotel yang dibutuhkan di Kota Tangerang Selatan tepatnya di Kecamatan Serpong. Berdasarkan jenis kegiatan MICE yang sudah pernah diselenggarakan beserta jumlah pengunjungnya dan nilai okupansi hotel di Kota Tangerang Selatan, diperlukan hotel dan konvensi kategori *large* hingga *very large* hotel yaitu dengan jumlah kamar berkisar antara 100 hingga 300 kamar per hotelnya.

### 7.2.2. Fasilitas Hotel

Berdasarkan analisis dari studi banding hotel-hotel berbintang empat yang sudah ada di Serpong, Tangerang Selatan, berikut fasilitas yang setidaknya dibutuhkan oleh pengunjung hotel, yaitu kolam renang, bar, *lounge*, *coffee shop*, spa, dan *fitness centre*.

### 7.2.3. Ruang Pertemuan Pada Hotel

Luas ruang pertemuan yang dibutuhkan pada hotel dan convention di Kota Tangerang Selatan bergantung pada jumlah kamar dan penawaran yang ada. Setidaknya luas ruang pertemuan pada Hotel dan Convention sebanding dengan jumlah kamar hotel agar hotel dapat mengakomodasi peserta pertemuan dengan optimal. Berikut perhitungan standar luas ruang pertemuan yang dibutuhkan, berdasarkan studi banding terhadap dua hotel dan convention berbintang 4 di Serpong, Tangerang Selatan.

Hotel yang berada lebih dekat dari ICE tidak perlu menyediakan ruang *convetion/exhibition* dengan skala besar

karena sudah diakomodasi oleh ICE. Ruang pertemuan skala sedang dan kecil seperti *meeting room & conference room* untuk keperluan acara dengan peserta lebih sedikit akan lebih efektif atau sesuai dengan permintaan pemilik.

Nama Hotel	Jumlah Kamar	Luas Total Kamar Hotel (m <sup>2</sup> )	Luas Total Ruang Pertemuan	Presentase Ruang Pertemuan
Hotel Mercure BSD	157 unit	5,000 m <sup>2</sup>	525 m <sup>2</sup>	10,5 %
Swiss-belhotel Serpong	107 unit	3,000 m <sup>2</sup>	859 m <sup>2</sup>	28,6 %
<b>Rata-rata</b>	<b>132 unit</b>	<b>4,500 m<sup>2</sup></b>	<b>692 m<sup>2</sup></b>	<b>19,55 %</b>

**Tabel 7.1** Kesimpulan

Sumber: Analisis Penulis 2021

### 7.3. Saran

Kualitas fasilitas pendukung pada setiap kategori hotel berbintang secara umum perlu ditingkatkan sesuai dengan standard yang sudah ada, demi kenyamanan penghuni dan kelancaran proses pelaksanaan kegiatan MICE di Kota Tangerang Selatan.

Diperlukan penelitian lebih lanjut terkait besaran ruang fasilitas hotel dan penunjang MICE berdasarkan minat pengunjung hotel di Kota Tangerang Selatan.

### 8. DAFTAR PUSTAKA

- Brotherton, Bob. 2003. *The International Hospitality Industry: Structure, characteristics and issues*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Chiara, Joseph de dan John Callender. 1987. *Time Saver Standards for Building Types 2<sup>nd</sup> Edition*. Singapore: McGraw-Hill Book Co-Singapore.
- Neufert, Ernst. 2002. *Data Arsitek Jilid II*. Jakarta: Erlangga.
- Penner, Richard, Lawrence Adams dan Stephani K. A. Robson. 2013. *Hotel Design: Planning and Development Second Edition*. New York: Routledge.
- Pizam, Abraham. 2005. *International Encyclopedia of Hospitality Management*. Inggris: Routledge.
- Rogers, T. (2003). *Conferences and Conventions: A Global Industry*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Batinić, Ivica. 2016. *Hotel Management and Quality of Hotel Services*. *Journal of Process Management – New Technologies, International*, 4(1):25-29.
- Pizam, Abraham. 2005. *The Relationship Between Cultural Characteristics and Preference for Active vs Passive Tourist Activities*. *Journal of Hospitality & Leisure Marketing*, 14(4):5-25.
- Whitfield, Julie. 2012. *Attracting Convention and Exhibition Attendance to Complex Mice Venues: Emerging Data from Macao*. *International Journal of Tourism Research*.
- World Tourism Organization. 2015. *Hotel Classification Systems: Recurrence of Criteria in 4 and 5 star hotels*. Madrid: UNWTO.
- ASEAN. 2012. *ASEAN Mice Venue Standards*.
- BPS Kota Tangerang Selatan. 2015. *Statistik Hotel dan Akomodasi Lainnya di Kota Tangerang Selatan tahun 2014/2015*.
- Menteri Pariwisata dan Ekonomi RI. 2013. *Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Indonesia tahun 2013 tentang Standar Usaha Hotel*.
- Anonim. 2020. *Prospek Bisnis MICE di Serpong*, <https://grapadikonsultan.com/>, diakses pada 10 Maret 2021 pukul 22.37)
- Anonim. *Eastparch Hotel Yogyakarta | Hotel Keluarga Bintang 5*, <https://www.eastparchotel.com/id/>, diakses pada 18 Maret 2021 pukul 22.14.
- Anonim. *Winner of ASEAN Mice Venue Standards*, <https://www.thetranshotel.com/>, diakses pada 19 Maret 2021 pukul 00.14.
- Bappeda Tangerang Selatan. 2016. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Tangerang Selatan 2016-2021*, <https://bappeda.tangerangselatankota.go.id/uploads/perwal/7.pdf>, diakses pada 10 Maret pukul 23.55

## **EVALUASI SIRKULASI DAN MAIN ENTRANCE PADA BANGUNAN KANTOR (STUDI KASUS KANTOR FORMULATRIX INDONESIA DAN KANTOR CABANG BANK BRI SALATIGA)**

Oleh : Mirna Hayu Laksita, Erni Setyowati

Pada saat melakukan analisis tapak, analisis terhadap aksesibilitas dan sirkulasi akan memunculkan respons main entrance. Perancangan sirkulasi perlu memaksimalkan pemanfaatan luasan tapak, serta memerhatikan pencapaian menuju tapak. Pencapaian dan aksesibilitas akan berhubungan dengan perletakan entrance pada tapak, sehingga perlu dilakukan penelitian terkait evaluasi dan analisis sirkulasi tapak dan main entrance untuk menentukan kesesuaian perletakan main entrance tapak. Dipilih studi kasus pada Kantor Formulatrix Indonesia dan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga. Evaluasi ini akan berhubungan dengan elemen sirkulasi pada tapak dan aksesibilitas menuju main entrance pada bangunan kantor. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan pengaturan ulang sirkulasi dan main entrance. Selain itu, juga dapat dijadikan referensi perencanaan sirkulasi tapak dan perletakan main entrance pada perancangan bangunan lain yang memiliki kemiripan karakteristik pada tapaknya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif studi kasus dengan teknik analisis data kualitatif. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis dan dibahas sesuai dasar pertimbangan terpilih berdasarkan studi kajian teori yang telah dilakukan. Melalui analisis tersebut, diperoleh hasil bahwa kedua bangunan kantor telah memiliki perletakan main entrance yang sesuai, namun kurang ditunjang dengan pencapaian yang baik karena kerusakan dan ketiadaan fasilitas penunjang aksesibilitas menuju bangunan.

**Kata Kunci :** sirkulasi, main entrance, aksesibilitas, tapak, kantor

### **1. LATAR BELAKANG**

Perlu dilakukan analisis tapak pada tahapan awal merancang bangunan untuk menentukan bentuk, posisi, dan respons bangunan terhadap tapak. Analisis sirkulasi dan aksesibilitas dapat memunculkan respons terhadap perletakan *main entrance* yang diikuti oleh sirkulasi bangunan pada tapak. Hal ini menjadikan bangunan memiliki aksesibilitas yang memanfaatkan ketersediaan lahan dengan maksimal serta memiliki letak *main entrance* yang tepat.

*Main entrance* tapak ditentukan oleh posisi dan kondisi tapak terhadap lingkungan di sekitarnya. Lokasi tapak dan lingkungan sekitarnya berpengaruh terhadap pola aksesibilitas serta pencapaian menuju bangunan. Tujuan akhir pencapaian yaitu untuk menuju pintu masuk bangunan. Dengan demikian, perletakan pintu masuk (*entrance*) bangunan berhubungan dengan aksesibilitas dan pola pencapaian menuju bangunan pada tapak.

Dilakukan studi kasus pada bangunan yang terletak pada lingkungan ramai, yaitu pada Kantor Formulatrix Indonesia dan Bank BRI Kantor Cabang Salatiga terletak di simpang tiga jalan provinsi yang cukup ramai, sehingga berpengaruh terhadap perletakan *main entrance* serta aksesibilitas menuju bangunan tersebut. Kantor Formulatrix Indonesia terletak di sisi jalan yang lurus, sedangkan Bank BRI Kantor Cabang Salatiga terletak di sudut jalan. Karena lokasi tapak yang sedemikian rupa, maka diperlukan analisis dan evaluasi sirkulasi dan *main entrance* pada kedua bangunan ini. Dalam hal ini, analisis berfokus pada kenampakan fisik *main entrance*, elemen sirkulasi, serta aksesibilitas menuju bangunan yang memiliki titik akhir *main entrance* itu sendiri.

### **2. RUMUSAN MASALAH**

Dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah *main entrance* pada bangunan kantor telah diletakkan dan dirancang sesuai dengan standar. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis dan evaluasi sirkulasi dan *main*

*entrance* bangunan kantor, sehingga sirkulasi pada tapak diharapkan dapat diidentifikasi serta dapat diberikan gambaran kondisi aksesibilitas dan pencapaian menuju *main entrance* pada kedua bangunan kantor.

### 3. METODOLOGI

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif studi kasus, yang mana dilakukan penelitian terhadap suatu status objek dan set kondisi dengan fase tertentu dari keseluruhan personalitas (Nazir, 1998). Adapun data penelitian diperoleh melalui observasi langsung pada saat jam operasional kantor, serta dokumentasi terkait sumber pendukung data observasi. Data yang diperoleh dianalisis dengan metode kualitatif untuk mengemukakan makna data penelitian dengan cara mengumpulkan data berdasarkan klasifikasi yang telah ditentukan (Siyoto dan Sodik, 2015). Data yang diperoleh dibahas dan dikemukakan dengan dasar pertimbangan sesuai dengan studi literatur yang telah dilakukan.

**Tabel 1** Dasar Pertimbangan Analisis Studi Kasus  
(sumber: hasil olahan pribadi)

No.	Dasar Pertimbangan	Rincian
1	Elemen Sirkulasi	jenis pencapaian (approach), konfigurasi jalur, bentuk ruang sirkulasi
2	Komponen Penataan Sirkulasi dan Jalur	sistem jaringan jalan, sistem sirkulasi kendaraan umum, sistem sirkulasi kendaraan pribadi, sistem sirkulasi kendaraan umum informal setempat, sistem pergerakan transit, sistem parkir
3	Prinsip dan	pengendalian

	Pedoman Sirkulasi	titik-titik pencapaian, batas-batas antaruang, pemisah waktu, dan aksesibilitas
4	Penanda (signage) dan Desain Pintu Masuk	-
5	Asas Aksesibilitas	keselamatan, kemudahan, dan kemandirian
6	Jenis dan Letak Main Entrance	-

### 4. KAJIAN PUSTAKA

#### 4.1. Tinjauan Sirkulasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, sirkulasi berarti peredaran. Menurut Ching (2008), elemen-elemen sirkulasi terdiri dari:

1. Pencapaian/Approach, antara lain frontal langsung menuju *entrance* melalui jalur lurus, tidak langsung dengan mengarahkan kembali jalurnya, dan spiral mengelilingi bangunan
2. Pintu Masuk/Entrance
3. Konfigurasi Jalur, terdiri atas jalur linear, radial, spiral, grid, jaringan, komposit
4. Hubungan Jalur-Ruang, antara lain melewati ruang, menembus ruang, dan menghilang di dalam ruang
5. Bentuk Ruang Sirkulasi, seperti koridor, aula, galeri, tangga, dan kamar-kamar

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 06/PRT/M/2007 Tanggal 16 Maret 2007 Tentang Pedoman Umum Rencana Tata Bangunan Dan Lingkungan, sistem sirkulasi dan jalur penghubung terdiri dari jaringan jalan dan pergerakan, sirkulasi kendaraan umum, sirkulasi kendaraan pribadi, sirkulasi kendaraan informal setempat dan sepeda, sirkulasi pejalan kaki (termasuk masyarakat penyandang cacat dan lanjut usia), sistem

dan sarana transit, sistem parkir, perencanaan jalur pelayanan lingkungan, dan sistem jaringan penghubung.

**Prinsip sirkulasi** dalam bangunan antara lain: kualitas, estetika, kecepatan, pengendalian titik pencapaian (Faroga, 2013).

**Pedoman** merancang sirkulasi memperhatikan batas antaruang, pemisah waktu, dan aksesibilitas (Faroga, 2013).

#### 4.2. Tinjauan Entrance

*Entrance* atau pintu masuk merupakan pemisah ruang yang satu dengan yang lain (Ching, 2008). Sedangkan *main entrance* merupakan merupakan pintu masuk utama yang dilalui oleh sirkulasi manusia dan kendaraan bermotor menuju tapak. Untuk menegaskan keberadaan *main entrance*, diperlukan penanda (*signage*) yang lebih jelas dan menonjol dibandingkan dengan lingkungan sekitarnya. (Rahmana *et al*, 2013; Willems dan Ransch dalam Faroga, 2013).

Karena fungsinya sebagai penunjuk arah orientasi pengguna memasuki suatu tapak bangunan, maka diperlukan perancangan desain pintu masuk untuk menarik perhatian orang lain. Desain pintu masuk dapat menjadi *vocal point* pada bangunan yang memiliki *point of interest* dari keseluruhan bangunan. Pada bangunan kantor, desain pintu masuk yang dirancang cenderung bersifat formal, sehingga dapat menerima tamu secara resmi (Faroga, 2013).

Dalam kaitannya dengan pencapaian menuju *entrance*, menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006, diperlukan perancangan aksesibilitas yang memerhatikan asas keselamatan, kemudahan, kegunaan, dan kemandirian.

Jenis *entrance* berdasarkan bentuk terdiri atas bentuk rata, menjorok ke dalam, dan menjorok ke luar. Sedangkan letak *entrance* dapat berada tepat di tengah dan digeser dari tengah (Ching, 2008).

#### 4.3. Tinjauan Kantor

Kantor dapat diartikan sebagai entitas yang menunjukkan lingkungan spasial yang menjadi tempat bekerja, lingkungan fisik dalam sebuah organisasi, dan lingkungan terbangun yang merujuk pada arsitektur (Dale dan Burnell dalam Nag, 2019). Terdapat beberapa tipe bangunan gedung perkantoran, antara lain (Vera, 2010):

1. *High rise building* yang memiliki lebih dari 20 lantai.
2. *Middle rise building* yang memiliki 4 sampai 20 lantai.
3. *Low rise building* yang memiliki 1 sampai 3 lantai, dan
4. *Garden office park* yang memiliki 1 sampai 5 lantai dengan lanskap yang luas.

Gedung kantor juga dapat dibedakan berdasarkan kepemilikannya, antara lain gedung perkantoran sewa dan gedung perkantoran milik.

Menurut Nag (2019), ruangan pada kantor perusahaan dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. ruang kerja: kubikel, *open office*, kantor bersama, ruang tim, ruang belajar, *lounge*
2. ruang rapat: ruang rapat kecil, *brainstorm room*, *meeting point*
3. ruang penunjang: ruang persediaan, ruang *print*, *pantry*, ruang istirahat, loker, dll.

Dalam kaitannya dengan sirkulasi, penanda (*signage*) pada pengaturan bangunan kantor merupakan elemen penting, yang misalnya dapat dihadirkan dengan penataan desain bangunan kantor yang mudah dinavigasi (Pickard, 2002).

#### 5. KAJIAN LOKASI

Studi kasus dilakukan di gedung kantor milik PT Formulatrix Indonesia dan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga. Saat ini, terdapat tiga bangunan kantor PT Formulatrix Indonesia, yang terletak di Kota Salatiga dan Semarang. Dilakukan



pengamatan di salah satu kantornya yang berlokasi di Jl. Soekarno Hatta Nomor 14, Cebongan, Kecamatan Argomulyo, Kota Salatiga dikarenakan lokasi tapaknya yang berada di simpang tiga dan tepat di titik lampu lalu lintas jalan provinsi. Jalan ini bersimpangan dengan Jalan Joko Tingkir.



**Gambar 1** Gedung Baru Kantor PT Formulatrix Indonesia (sumber: Google Maps)

Sedangkan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga terletak di Jalan Diponegoro No. 9, Kecamatan Sidorejo, Kota Salatiga. Kantor ini dipilih karena terletak di simpang tiga dan sudut jalan. Bangunan kantor ini memiliki *exit* yang berada di Jalan Prof. Moh. Yamin, yang bersimpangan dengan Jalan Diponegoro.

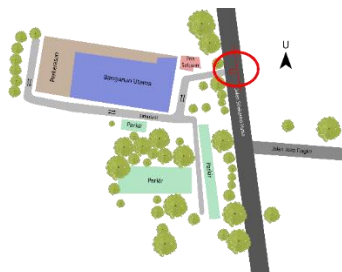


**Gambar 2** Kantor Cabang Bank BRI Salatiga (sumber: Google Maps)

## 6. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 6.1. Elemen Sirkulasi

#### 6.1.1. Jenis Pencapaian



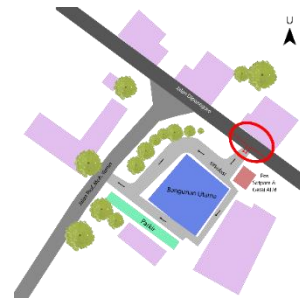
**Gambar 3** Skematik Perletakan Main Entrance Kantor Formulatrix Indonesia (sumber: hasil olahan pribadi)



**Gambar 4** Aerial View Kantor Formulatrix Indonesia (sumber: Google Earth)



**Gambar 5** Persimpangan Jl. Soekarno Hatta dan Jl. Joko Tingkir (sumber: dokumentasi pribadi)



**Gambar 6** Gambar 4.1.4 Skematik Perletakan Main Entrance Kantor Cabang Bank BRI Salatiga (sumber: hasil olahan pribadi)



**Gambar 7** Aerial View Kantor Cabang Bank BRI Salatiga (sumber: Google Earth)

# EVALUASI SIRKULASI DAN MAIN ENTRANCE PADA BANGUNAN KANTOR (STUDI KASUS KANTOR FORMULATRIX INDONESIA DAN KANTOR CABANG BANK BRI SALATIGA)



**Gambar 8** Persimpangan Jl. Prof. Moh. Yamin dan Jl. Diponegoro (sumber: dokumentasi pribadi)

Kedua bangunan memiliki jenis pencapaian **tidak langsung**, baik oleh pengendara kendaraan bermotor maupun pejalan kaki. Namun Kantor Formulatrix hanya dapat dicapai melalui satu *main entrance* oleh pejalan kaki, sedangkan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga dapat dicapai dari *main entrance* maupun *exit* pada bangunan oleh pejalan kaki. Kantor Formulatrix dapat dicapai dari Jalan Soekarno Hatta dan Jalan Joko Tingkir, sedangkan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga dapat dicapai dari Jalan Diponegoro (Gambar 3 dan Gambar 6).

## 6.1.2. Konfigurasi Jalur

Dapat dilihat pada skematik siteplan kedua bangunan pada Gambar 3 dan Gambar 6, kedua bangunan memiliki konfigurasi jalur sirkulasi **linear**. Kantor Formulatrix Indonesia memiliki jalur sirkulasi dua arah, sedangkan Kantor Banl BRI memiliki sirkulasi searah.

## 6.1.3. Bentuk Ruang Sirkulasi



**Gambar 9** Bird eye view Kantor Formulatrix Indonesia (sumber: jobstreet.com)



**Gambar 10** Area parkir pengunjung dan sirkulasi Kantor Cabang Bank BRI Salatiga (sumber: dokumentasi pribadi)

Karena merupakan sirkulasi yang berada pada tapak, maka kedua sirkulasi pada bangunan merupakan sirkulasi **terbuka**. Kantor Formulatrix Indonesia lebih jelas terlihat sebagai sirkulasi terbuka karena memiliki tapak dan lanskap yang lebih luas dibandingkan dengan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga.

## 6.2. Komponen Penataan Sirkulasi dan Jalur

### 6.2.1. Sistem Jaringan Jalan



**Gambar 11** Skematik Siteplan Kantor Formulatrix Indonesia (sumber: hasil olahan pribadi)



**Gambar 12** Skematik Siteplan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga (sumber: hasil olahan pribadi)

Kedua bangunan terletak di **jalan arteri primer**, yaitu Kantor Formulatrix Indonesia di Jalan Soekarno-Hatta dan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga di Jalan Diponegoro. Namun, Kantor Cabang Bank BRI Salatiga juga terletak di jalan kolektor sekunder (Jalan Prof. Moh. Yamin), sedangkan Kantor Formulatrix Indonesia

hanya berdekatan dengan jenis jalan tersebut (Jalan Joko Tingkir).

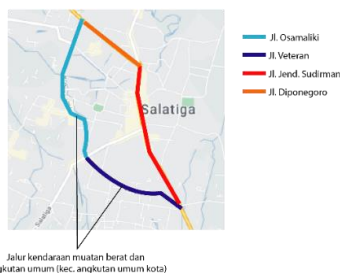
### 6.2.2. Sistem Sirkulasi Kendaraan Umum



**Gambar 13** Minibus antardaerah (warna merah) di Jalan Soekarno Hatta (sumber: dokumentasi pribadi)



**Gambar 14** Angkutan umum kota di Jalan Diponegoro (sumber: dokumentasi pribadi)



**Gambar 15** Jalur kendaraan berat dan angkutan umum Kota Salatiga (warna biru) (sumber: hasil olahan pribadi)

Kedua bangunan dapat dicapai dengan **angkutan umum kota**. Karena regulasi pemerintah terkait jalur yang boleh dilalui oleh kendaraan muatan berat dan angkutan umum (Gambar 15), jenis moda transportasi umum di Kantor Formulatrix Indonesia lebih beragam. Regulasi ini juga menyebabkan kondisi jalan di depan bangunan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga (Jalan Diponegoro) lebih baik daripada jalan di depan Kantor Formulatrix Indonesia (Jalan Soekarno Hatta).

### 6.2.3. Sistem Sirkulasi Kendaraan Pribadi



**Gambar 16** Kondisi Jalan Soekarno Hatta di depan main entrance Kantor Formulatrix Indonesia (sumber: dokumentasi pribadi)



**Gambar 17** Kondisi Jalan Diponegoro di depan main entrance Kantor Cabang Bank BRI Salatiga (sumber: dokumentasi pribadi)

Kedua sirkulasi jalan pada bangunan dapat dilalui oleh hampir seluruh jenis kendaraan pribadi, namun untuk jalan pada bangunan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga tidak boleh dilalui oleh kendaraan muatan berat pribadi, dikarenakan adanya regulasi terkait (Gambar 15).

### 6.2.4. Sistem Sirkulasi Kendaraan Umum Informal Setempat

Kedua bangunan dapat diakses oleh moda transportasi ojek, baik ojek konvensional maupun *online*. Ojek tersebut melewati Jalan Soekarno Hatta dan Jalan Joko Tingkir, serta Jalan Diponegoro dan Jalan Prof. Moh. Yamin. Di keempat jalan tersebut, cukup jarang ditemukan moda transportasi informal yang lain, seperti andong dan becak.

### 6.2.5. Sistem Pergerakan Transit



# EVALUASI SIRKULASI DAN MAIN ENTRANCE PADA BANGUNAN KANTOR (STUDI KASUS KANTOR FORMULATRIX INDONESIA DAN KANTOR CABANG BANK BRI SALATIGA)

**Gambar 18** Main entrance Kantor Formulatrix Indonesia (sumber: dokumentasi pribadi)



**Gambar 19** Simpang tiga Jalan Diponegoro dan Jalan Prof. Moh. Yamin (sumber: dokumentasi pribadi)

Dapat dilakukan **transit dari dua moda transportasi** di jalan yang terletak di depan kedua bangunan. Namun, karena bangunan terletak di persimpangan, maka perlu **perhatian lebih** terhadap kondisi jalan pada saat transit.

## 6.2.6. Sistem Parkir



**Gambar 20** Area parkir Kantor Formulatrix Indonesia (sumber: dokumentasi pribadi)



(a) (b) (c)

**Gambar 21** Area parkir Kantor Cabang Bank BRI Salatiga: bagian belakang (a); sisi barat daya/kiri (b); dan sisi utara/depan (c) (sumber: dokumentasi pribadi)

Kedua bangunan sama-sama memiliki lahan parkir yang berada di sisi **depan** tapak/bangunan, yang terlihat jelas pada skematik siteplan kedua bangunan (Gambar 11 dan Gambar 12). Lahan parkir ini berdekatan langsung dengan *main entrance* pada tapak.

## 6.3. Prinsip dan Pedoman Sirkulasi

### 6.3.1. Pengendalian Titik-Titik Pencapaian



**Gambar 22** Rambu Lampu Lalu Lintas (sumber: Google Maps)



**Gambar 23** Rambu Jalur Sepeda (sumber: dokumentasi pribadi)

Diperlukan rambu lalu lintas yang sesuai dengan kondisi eksisting jalan, seperti rambu lalu lintas untuk persimpangan Jalan Soekarno Hatta dan Jalan Joko Tingkir. Sedangkan untuk persimpangan Jalan Diponegoro dan Jalan Prof. Moh. Yamin seharusnya juga diberikan rambu lalu lintas penunjuk arah, atau rambu lain yang sejenis, daripada memperbanyak rambu jalur sepeda.

### 6.3.2. Batas-Batas Antaruang



**Gambar 24** Ruas Jalan Soekarno Hatta (sumber: dokumen pribadi)



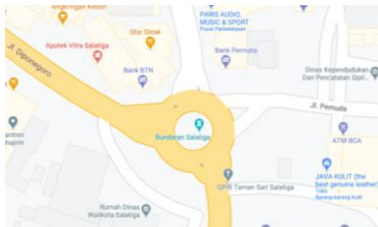
**Gambar 25** Ruas Jalan Diponegoro (sumber: dokumen pribadi)

Akses menuju kedua bangunan memiliki pemisahan ruang berupa trotoar bagi pejalan kaki dan jalan bagi pengendara kendaraan bermotor. Trotoar di Jalan Diponegoro telah memiliki fasilitas yang cukup beragam. Sedangkan trotoar di Jalan Soekarno Hatta tidak tertutupi oleh *paving block* dan terhalang oleh pohon di beberapa titik, sehingga kurang nyaman dilalui.

### 6.3.3. Pemisah Waktu



**Gambar 26** Lampu Lalu Lintas Persimpangan Jl. Soekarno Hatta dan Jl. Joko Tingkir (sumber: dokumentasi pribadi)



**Gambar 27** Bundaran Taman Sari (sumber: Google Maps)

Lampu lalu lintas hanya terdapat simpang tiga Kantor Formulatrix Indonesia, sedangkan di Kantor Cabang Bank BRI Salatiga tidak ada untuk mencegah kemacetan.

### 6.3.4. Aksesibilitas



**Gambar 28** Trotoar di Jalan Soekarno Hatta (sumber: dokumentasi pribadi)



**Gambar 29** Trotoar di Jalan Diponegoro (sumber: dokumentasi pribadi)

Hanya Kantor Cabang Bank BRI Salatiga yang memiliki *tactile block* yang ramah bagi penyandang disabilitas. Penjelasan lebih lanjut terkait trotoar akan dijelaskan pada sub bab 6.5.1.

### 6.4. Penanda (Signage) dan Desain Pintu Masuk (Entrance)



**Gambar 30** Main entrance Kantor Formulatrix Indonesia (a dan b) (sumber: dokumentasi pribadi)



**Gambar 31** Main entrance Kantor Cabang Bank BRI Salatiga (sumber: dokumentasi pribadi)

## EVALUASI SIRKULASI DAN MAIN ENTRANCE PADA BANGUNAN KANTOR (STUDI KASUS KANTOR FORMULATRIX INDONESIA DAN KANTOR CABANG BANK BRI SALATIGA)

Kedua bangunan kantor memiliki penanda bangunan yang **kurang terlihat** oleh pengguna jalan. Desain *main entrance* pada Kantor Formulatrix Indonesia telah **merepresentasikan** bangunan **kantor yang formal**, sedangkan desain *main entrance* pada Kantor Cabang Bank Indonesia Salatiga cenderung **kurang menonjol**.

### 6.5. Asas Aksesibilitas

#### 6.5.1. Keselamatan



**Gambar 32** Trotoar di Jalan Soekarno Hatta (sumber: dokumentasi pribadi)



**Gambar 33** Lampu lalu lintas warna kuning dan pagar pengaman jalan (sumber: dokumentasi pribadi)



(a) (b) (c)

**Gambar 34** Trotoar di Kantor Cabang Bank BRI Salatiga: sepanjang Jalan Diponegoro (a); *tactile block* (b); sepanjang Jalan Prof. Moh. Yamin (c)

Pada Kantor Formulatrix Indonesia, terdapat lampu lalu lintas di bagian *main entrance* dan pagar pembatas jalan agar pengguna kendaraan bermotor lebih berhati-hati. Untuk trotoar di kantor ini belum memiliki *tactile block* untuk penyandang disabilitas dan pada beberapa

bagian, seperti di bagian lampu lalu lintas, tidak memiliki perkerasan *paving block*, sehingga kurang aman dilalui. Sedangkan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga tidak memiliki adanya rambu-rambu khusus seperti rambu hati-hati dan rambu simpang tiga, yang menjadikan keberadaan simpang tiga di area ini tidak terinformasikan ke pengendara bermotor. Dengan demikian, Kantor Formulatrix Indonesia lebih aman bagi pengguna kendaraan bermotor dibandingkan dengan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga. Sedangkan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga lebih aman bagi pejalan kaki dibandingkan dengan Kantor Formulatrix Indonesia

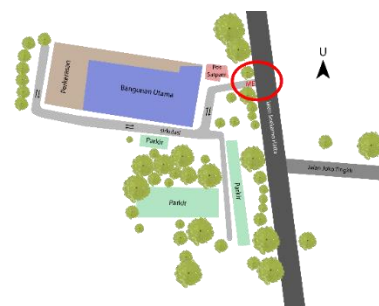
#### 6.5.2. Kemudahan

Berdasarkan pembahasan sub bab asas keselamatan, kemudahan mencapai bangunan dapat diperoleh melalui banyak hal, seperti bentuk kondisi eksisting *main entrance*, lampu lalu lintas, penanda, serta kenyamanan trotoar.

#### 6.5.3. Kemandirian

Berdasarkan pembahasan sub bab asas keselamatan, pencapaian menuju ke kedua bangunan kurang dapat dilakukan sendiri tanpa bantuan orang lain karena keterbatasan fasilitas penunjang yang ada, khususnya fasilitas trotoar bagi penyandang disabilitas.

### 6.6. Jenis dan Letak *Main Entrance*



**Gambar 35** Perletakan *Main Entrance* pada Kantor Formulatrix Indonesia (sumber: hasil olahan pribadi)



**Gambar 36** Perletakan Main Entrance pada Kantor Cabang BRI Salatiga (sumber: hasil olahan pribadi)

Dari kedua gambar di atas, *main entrance* kedua bangunan berbentuk **rata**, dan diletakkan di **ujung** tapak untuk keselamatan dan kelancaran pengguna jalan.

## 7. SIMPULAN

1. Perletakan *main entrance* pada tapak Kantor Formulatrix Indonesia dan Kantor Cabang Bank BRI Salatiga telah sesuai, baik didasarkan pada lokasi tapak maupun aksesibilitas dan pencapaian menuju tapak.
2. Tapak memiliki sirkulasi terbuka dan linear, dengan pencapaian tidak langsung. Perlu perhatian lebih pada saat berganti moda transportasi pada tapak dan mencapai bangunan dikarenakan jalan yang ramai dan letak tapak yang sedemikian rupa.
3. Akses menuju bangunan ditunjang dengan adanya lampu lalu lintas, rambu jalan, serta keberadaan trotoar, namun sepenuhnya mudah, aman, dan nyaman karena adanya kerusakan dan tidak adanya beberapa fasilitas penunjang aksesibilitas.

## 8. SARAN

1. Memperjelas penanda (*signange*) di bagian *main entrance* agar dikenali dengan mudah, dikarenakan sesuai temuan pada data penelitian, penanda yang ada kurang menonjol dan tidak terlihat jelas dari seluruh sudut pandang manusia.
2. Memberikan penambahan rambu-rambu atau lampu lalu lintas warna kuning pada titik yang berdekatan dengan *main entrance*, khususnya pada Kantor Cabang Bank BRI Salatiga.

3. Membenahi trotoar agar lebih ramah bagi pengguna jalan dan penyandang disabilitas, khususnya trotoar di sepanjang Jalan Soekarno Hatta, dengan melakukan redesain trotoar serta menambahkan fasilitas seperti *tactile block* dan bollard agar ramah bagi pejalan kaki.

## 9. DAFTAR PUSTAKA

- Ching, Francis D. K. 2008. *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Tataan*. Jakarta: Erlangga.
- Faroga, Reo. 2014. Perletakan dan Bentuk Desain Main Entrance pada Bangunan Mal Terbuka (Studi Kasus: Mal Cihampelas Walk dan Mal Paris Van Java di Bandung). *E-Journal Graduate Unpar*, 1(1).
- Nag, Pranab Kumar. 2019. *Office Buildings Health, Safety and Environment*. Singapore: Springer.
- Nazir, Moh. 1988. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 06/PRT/M/2007 tentang Pedoman Umum Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Pickard, Quentin. 2002. *The Architects' Handbook*. United Kingdom: Blackwell Science Ltd.
- Rahmahana, Adelina Noor; Setyowati, Erni; Hardiman, Gagoek. 2013. Pengaruh Main Entrance Terhadap Aksesibilitas Pengunjung Rumah Sakit Studi Kasus: Koridor Jl. Dr. Soetomo dan Jl. Kariadi Semarang. *NALARs*, 2013, 12.2.
- Siyoto, Sandu dan Sodik, Muhammad Ali. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Sleman: Literasi Media Publishing.
- Vera. 2010. *Palang Merah Square: Variety in Responsive Environment*. Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir.

## **KONSEP DESAIN RUANG MENSA (RUANG MAKAN BERSAMA) PADA GEDUNG PERKANTORAN KASUS: KAFE KARYAWAN DI SEMARANG**

Oleh : Fadila Azzahra H. S., Djoko Indrosaptono

### **Abstrak**

*Perkembangan zaman memungkinkan suatu gedung dapat memiliki fungsi yang beragam, seperti halnya kantor. Saat ini terdapat berbagai jenis kantor, salah satunya adalah kantor sewa yang ruang di dalamnya disewakan untuk bermacam-macam usaha dan pelayanan. Mengingat kebutuhan karyawan untuk mengisi energinya, perlu ruang makan bersama yang dapat memudahkan para karyawan tersebut. Konsep ruang makan bersama didapatkan dari hasil kajian terhadap kafe karyawan yang dijadikan guideline untuk rekomendasi desain sesuai dengan atribut yang dibutuhkan.*

*Kajian diawali dengan mempelajari pengertian dan standar tentang kafe serta kantor sewa, macam jenis sistem pelayanan, macam-macam atribut serta pengertiannya, dan melakukan pengamatan terhadap dua kafe yang berada di Semarang dengan ditinjau manajemen yang diterapkan pada kafe tersebut sehingga pengaruh apa yang ditimbulkan terhadap layout serta penggunaannya. Untuk mendukung hal itu, dilakukan pengamatan pada behavioural mapping pada kedua kafe.*

*Kesimpulan dengan atribut yang perlu diperhatikan serta merekomendasikan desain pada ruang makan bersama sesuai dengan guideline dan visualisasi 3 dimensinya.*

**Kata Kunci :** Ruang Mensa, Kantor Sewa, Atribut, Semarang

### **1. LATAR BELAKANG**

Jenis bangunan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari diantaranya ada bangunan tempat tinggal contohnya rumah, rumah susun, dan apartemen. Ada juga bangunan fasilitas kesehatan, penginapan, pendidikan, fasilitas pemerintahan, dan lain sebagainya guna menunjang kebutuhan fasilitas bagi masyarakat. Selain itu, terdapat jenis bangunan komersial seperti contoh supermarket, mall, kantor komersial, dan lain-lain.

Komersial menurut KBBI artinya adalah berhubungan dengan niaga atau perdagangan. Dengan begitu, kantor komersial dapat diartikan sebagai sebuah gedung yang terkait dengan perdagangan atau perniagaan sehingga biasanya disewakan untuk mendapat keuntungan. Dalam gedung perkantoran tersebut terdapat fasilitas yang dapat menunjang keberlangsungan kegiatan yang ada seperti tempat ibadah, toilet, dan juga kantin. Hal tersebut bertujuan untuk mempermudah pekerja sehingga dapat mengefektifkan waktu yang dimiliki.

Potensi gedung kantor untuk memiliki kantin atau tempat makan yang memadai sangat besar. Kantin kantor tidak hanya dijadikan sebagai tempat makan belaka, tetapi juga dimodifikasi sedemikian rupa sehingga terdapat fasilitas lain di dalamnya yang diharapkan dapat menjadi penunjang aktivitas penggunaannya. Maka dari itu, diperlukan analisis untuk mengetahui kebutuhan dari tempat makan yang ada di gedung kantor.

### **2. RUMUSAN MASALAH**

Rumusan masalah yang terdapat pada penelitian diantaranya adalah:

1. Apa saja jenis kegiatan yang ada pada dua kafe tersebut?
2. Bagaimana sirkulasi yang terjadi pada dua kafe tersebut?
3. Bagaimana manajemen yang ada pada dua kafe tersebut?
4. Jenis pelayanan apa yang paling cocok dan sesuai untuk diterapkan pada ruang mensa (ruang makan bersama) pada Gedung kantor?



### 3. METODOLOGI

Kajian diawali dengan mempelajari pengertian *behavioural mapping* yang terdiri dari dua macam, yaitu *person centre mapping* dan *place centre mapping*. Subjek penelitian adalah pada Pesandua *Coffee & Space* dan Warung Makan Sederhana dengan objek penelitian yaitu perilaku pengguna dan bagaimana akomodasi aktivitas dalam ruang tersebut. Teknik penentuan sampel dengan cara *accidental sampling* pada dua kafe tersebut.

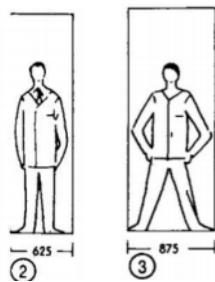
### 4. KAJIAN PUSTAKA

#### 4.1. Tinjauan Kafe

Menurut Kamus Istilah Pariwisata dan Perhotelan (2003:66), Kafe adalah restoran dengan menu terbatas dan merupakan istilah lain dari *Coffee* yang biasa digunakan untuk menyebut istilah *Coffee Shop*. Sedangkan menurut Budiningsih (2009:51), kafe (*Café*) atau *cape* adalah suatu restoran kecil yang berada di luar hotel dan memiliki pilihan makanan yang sangat terbatas. Dapat disimpulkan bahwa kafe merupakan tempat yang menyediakan minuman kopi dan minuman ringan lainnya yang juga didampingi oleh cemilan seperti kue dan *cake*. Suasana tempat ini cenderung santai sehingga sering kali digunakan untuk sekadar menunggu dan bertemu dengan rekan.

#### 4.2. Tinjauan Standar Kafe

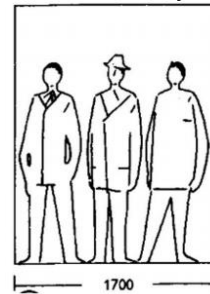
Standar ukuran menurut Data Arsitek ditunjukkan oleh gambar di bawah ini:



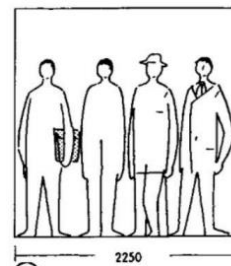
**Gambar 1** Standar Ukuran Satu Orang Berdiri (Sumber: Data Arsitek)



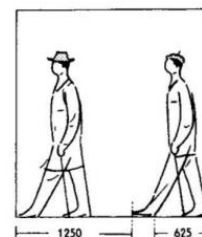
**Gambar 2** Standar Ukuran Dua Orang Berdiri (Sumber: Data Arsitek)



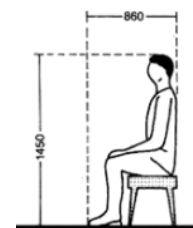
**Gambar 3** Standar Ukuran Tiga Orang Berdiri (Sumber: Data Arsitek)



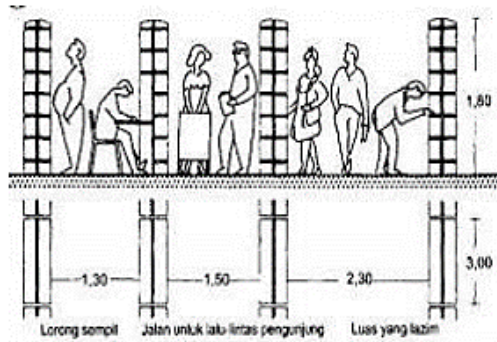
**Gambar 4** Standar Ukuran Empat Orang Berdiri (Sumber: Data Arsitek)



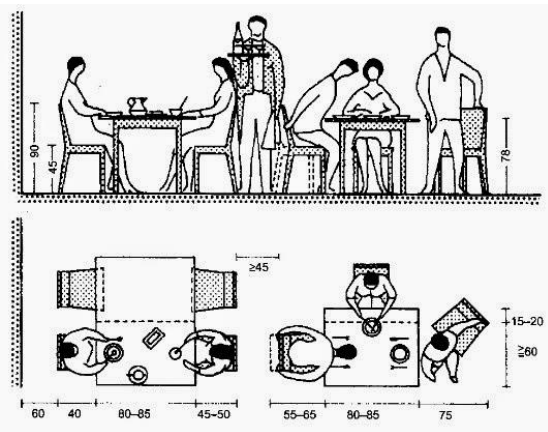
**Gambar 5** Standar Ukuran Dua Orang Berjalan (Sumber: Data Arsitek)



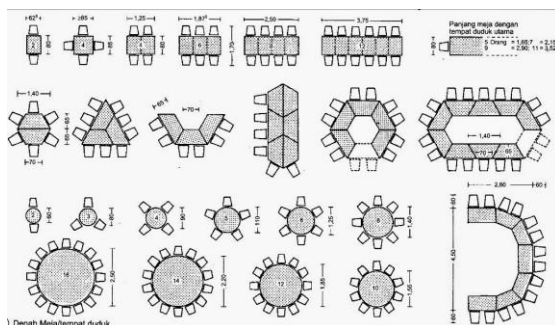
**Gambar 6** Standar Ukuran Posisi Duduk (Sumber: Data Arsitek)



**Gambar 7** Standar Ukuran Sirkulasi (Sumber: Data Arsitek)



**Gambar 8** Standar Ukuran Posisi Meja Makan (Sumber: Data Arsitek)



**Gambar 9** Standar Ukuran Meja Makan (Sumber: Data Arsitek)

### 4.3. Tinjauan Sistem Pelayanan

Menurut Arnawa (1999:25), terdapat lima jenis sistem pelayanan yang sesuai dengan jenis rumah makan tersebut, diantaranya adalah:

#### a. Plate Service / American Service

Sistem pelayanan ini paling sering dijumpai pada restoran non formal seperti Coffee Shop, Fast Food, Kantin, dan sebagainya. Cara penyajiannya yaitu jika makanan dari

dapur sudah siap dan sudah disajikan di piring, maka piring tersebut langsung diantar kepada tamu.

#### b. Platter Service / Russian Service

Cara penyajian dari sistem pelayanan ini yaitu jika hidangan dari dapur sudah siap maka akan diatur dan diletakkan di atas piring (plater) setelah itu pramusaji menyajikannya ke piring tamu.

#### c. Gueridon Service / French Service

Cara pelayanan dari French Service yaitu menggunakan piring dan alat panas lalu makanan diracik di atas meja kecil (gueridon) langsung di hadapan tamu. Oleh karena itu dibutuhkan pramusaji khusus yang disebut Chef de Rang dan Comis de Rang. Sistem pelayanan ini termasuk pelayanan mewah.

#### d. Buffet Service (Prasmanan)

Pelayanan ini memperkenankan tamu untuk memilih sendiri hidangan yang sudah disajikan pada meja buffet untuk disantap dan dibawa di atas meja makan. Sistem pelayanan ini termasuk efektif karena hidangan sudah siap tanpa perlu menunggu.

#### e. English Service

Pelayanan ini dilakukan dengan cara menghidangkan makanan yang diletakkan dekat dengan Tuan Rumah (host) lalu Tuan Rumah akan meracik dan menyuguhkan kepada tamu semeja. Sistem pelayanan ini sudah jarang digunakan karena dinilai merepotkan Tuan Rumah.

### 4.4. Tinjauan Kantor Sewa

Hunt W. D (dalam Marlina, 2008), kantor sewa merupakan suatu bangunan yang mewadahi transaksi bisnis dan pelayanan yang di dalamnya terdapat ruang – ruang dengan fungsi yang sama yaitu fungsi kantor dengan status pemakai sebagai penyewa. Berdasarkan bentuk usaha penyewa, kantor tersebut dapat

dikelompokkan menjadi dua, yaitu *single use building* dan *mixed use building*. *Single use building* adalah kantor yang hanya disewa oleh satu jenis usaha dan terdapat keterkaitan diantaranya. Sedangkan *mixed use building* merupakan kantor yang didalamnya bisa disewa oleh berbagai jenis usaha dan tidak ada keterkaitan diantaranya. Yang harus diperhatikan dalam sistem penyewaan ini adalah sistem penyewaan ruang, jangka waktu penyewaan, dan luasan unit yang disewakan.

#### 4.5. Tinjauan Atribut

Menurut J. Weisman (1981), ada 12 macam atribut yang muncul dari interaksi antara manusia dengan fisik bangunan yaitu:

##### 1. Kenyamanan

Kenyamanan (*Comfort*) adalah keadaan lingkungan sekitar yang sesuai kepada panca indra dan kegiatannya.

##### 2. Visibilitas

Visibilitas (*Visibility*) adalah kemampuan untuk dapat melihat maksimal sejauh 60 meter tanpa terhalang oleh visual secara fisik untuk mencapai objek yang dituju.

##### 3. Aksesibilitas

Aksesibilitas (*Accessibility*) adalah kemudahan bergerak dan melalui untuk mencapai objek yang dituju (sirkulasi).

##### 4. Privasi

Privasi (*Privacy*) adalah keinginan seseorang untuk tidak diganggu dan diusik keberadaannya.

##### 5. Rangsangan Indra

Rangsangan Indra (*Sensory Stimulation*) adalah kualitas dan intensitas rangsangan sebagai pengalaman yang dirasakan oleh indra.

##### 6. Kontrol

Kontrol (*Control*) adalah kondisi suatu setting untuk menciptakan teritori dan batas tertentu.

##### 7. Sosialitas

Sosialitas (*Sociality*) adalah kemampuan dalam melakukan interaksi sosial di suatu lingkungan.

##### 8. Adaptabilitas

Adaptabilitas (*Adaptability*) adalah kemampuan lingkungan untuk dapat mewartakan perilaku yang berbeda dari sebelumnya.

##### 9. Aktivitas

Aktivitas (*Activity*) adalah perasaan pada intensitas perilaku yang terus terjadi di dalam suatu lingkungan.

##### 10. Kesusakan

Kesusakan (*Crowdedness*) adalah perasaan pada tingkat kepadatan di dalam suatu lingkungan.

##### 11. Legibilitas

Legibilitas (*Legibility*) adalah kemudahan bagi seseorang untuk memahami elemen dalam penemuan jalan atau arah.

##### 12. Makna

Makna (*Meaning*) adalah kemampuan dari setting untuk bisa menampilkan makna individual atau kebudayaan bagi masyarakat.

## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1. Data Hasil Penelitian Kasus 1

#### 5.1.1. Pesandua Coffee & Space

Pesandua Coffee & Space merupakan kafe yang terletak di Jalan Banjarsari no. 55 Tembalang. Kafe ini banyak dikunjungi oleh mahasiswa karena letaknya yang berada dekat dengan kampus Undip.

Jenis pelayanan yang digunakan pada kafe ini adalah *Plate Service / American Service*. Yaitu jenis pelayanan dengan menyajikan hidangan yang telah siap dari dapur untuk pengunjung. Cara pemesanan di kafe ini yaitu pengunjung memesan minum dan makan atas nama pengunjung di kasir dan

langsung membayarnya. Pengunjung disarankan untuk menunggu di meja yang telah dipilih setelah itu pramusaji kafe akan memanggil pemesan jika pesanan telah selesai.



**Gambar 10** Tampak Depan Pesandua Coffee & Space (Sumber: google earth (2020))

**5.1.2.Data Perabot Pesandua**

Terdapat 26 meja makan, 67 kursi, 1 meja barista dan 3 AC pada ruangan kafe yang berukuran 12 x 19 meter.

**5.1.3.Hasil Pengamatan Kasus 1**



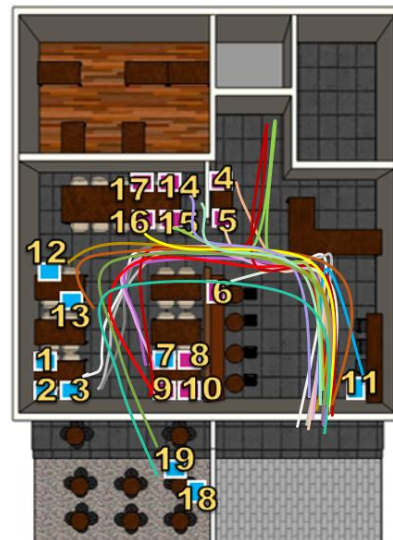
**Gambar 11** Denah Pesandua Coffee & Space (Sumber: dokumen penulis (2020))

Hasil pengamatan perilaku pada pengguna Pesandua Coffee & Space dilakukan di hari Kamis, 24 September 2020 pukul 16.30 – 18.30 WIB. Dikarenakan kondisi pandemik yang terjadi seperti sekarang, dalam pengamatan ini hanya terdapat responden berjumlah 19 orang yang terdiri dari 9 orang laki – laki dan 10 orang perempuan.

Aktivitas yang dilakukan oleh pengunjung kafe diantaranya adalah:

1. Makan
2. Minum
3. Mengobrol
4. Mengerjakan Tugas
5. Bermain Gadget
7. Diskusi

Berikut merupakan hasil pengamatan pada *person centre mapping* kafe Pesandua dengan pemilihan jenis sirkulasi yang dipilih oleh pengunjung sesuai dengan Gambar 13:



**Gambar 12** Hasil Pengamatan Person Centre Mapping pada Pesandua Coffee & Space (Sumber: dokumen penulis (2020))



**Gambar 13** Hasil Pengamatan Person Centre Mapping pada Pesandua Coffee & Space (Sumber: dokumen penulis (2020))

Dengan tata layout dan manajemen seperti itu rupanya terdapat antrian saat melakukan pemesanan pada meja barista tersebut.

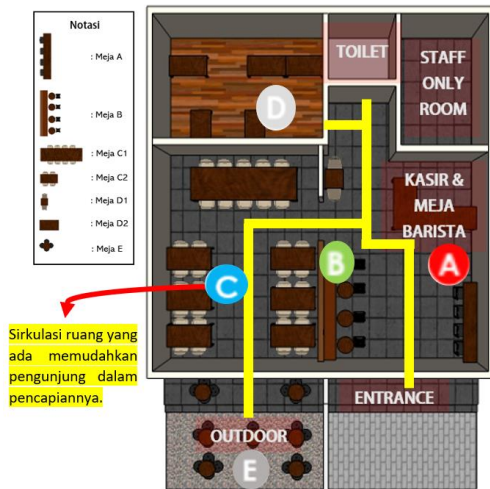
**Tabel 1 Place Centre Mapping kafe Pesandua**

Hari: Kamis, 24 September 2020					
Kapasitas tempat duduk: 70 orang					
Kondisi 1/3 = 23 Orang (100%)		Kondisi 1/2 = 35 Orang (100%)		Kondisi = 2/3 (46 orang) (100%)	
Properti	Banyaknya Orang (%)	Properti	Banyaknya Orang (%)	Properti	Banyaknya Orang (%)
Area A	5%	Area A	0%	Area A	0%
Area B	5%	Area B	0%	Area B	0%
Area C	68%	Area C	0%	Area C	0%
Area D	10%	Area D	0%	Area D	0%
Area E	10%	Area E	0%	Area E	0%
Jumlah	88%	Jumlah	0%	Jumlah	0%

(Sumber: dokumen penulis (2020))

Banyak pengunjung yang menempati Area C terlihat dari besar persentasenya yaitu 68% pada Tabel 1 diatas, dikarenakan area tersebut hanya terdapat meja makan saja dan meja yang digunakan lebih lebar daripada yang lainnya. Hal tersebut didukung oleh pengamatan pada atribut kafe:

**Aksesibilitas**

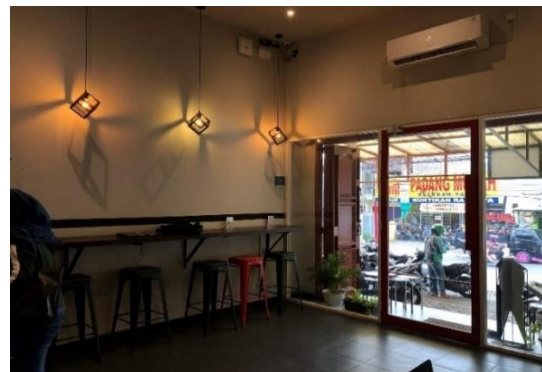


**Gambar 14** Sirkulasi antar area pada kafe Pesandua (Sumber: dokumen penulis (2020))

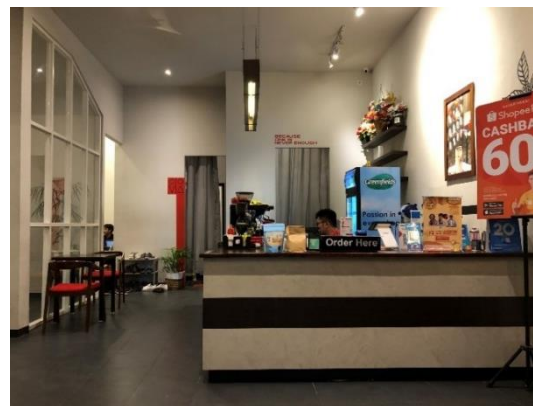
Analisis: Pengunjung dapat dengan mudah untuk bergerak dan menuju meja pada kafe Pesandua ditunjukkan oleh *pattern* atau pola sirkulasi pada area – areanya yang mudah dipahami. Lihat pada Gambar 14 di atas yang menunjukkan pola sirkulasi ruang kafe secara umum.

Kriteria Performansi: Alur sirkulasi pada kafe tersebut sudah jelas dan tidak membingungkan penggunanya.

**Visibilitas**



**Gambar 1** Entrance pada kafe Pesandua (Sumber: dokumen penulis (2020))



**Gambar 15** Signage pada kafe Pesandua (Sumber: dokumen penulis (2020))

Analisis: Kafe Pesandua memiliki kasir yang terletak menghadap pintu masuk dengan *signage* “Order Here”. Kasir yang juga menjadi tempat pemesanan terletak di depan pintu masuk dan memiliki jarak 4,5 meter dengan kondisinya yang tidak terhalang objek apapun.

Kriteria Performansi: Titik yang menjadi tujuan pasti pengunjung (Kasir), memiliki visibilitas yang tinggi.

**Kenyamanan**

- Meja: Kapasitas: 8 orang
- Ukuran: 2,5 m x 1,1 m
- Tinggi: 70 cm dari lantai
- Kursi: Jarak per kursi: 25 cm
- Ukuran: 40 cm x 40 cm
- Tinggi: 40 cm dari lantai

**Gambar 16** Ukuran kursi C1 pada kafe Pesandua (Sumber: dokumen penulis (2020))

- Meja: Kapasitas: 4 orang
- Total: 24 orang
- Ukuran: 1,5 m x 0,7 m
- Jarak antar meja: 1,2 m
- Kursi: Jarak per kursi: 25 cm
- Ukuran: 40 cm x 40 cm
- Tinggi: 40 cm dari lantai

**Gambar 17** Ukuran kursi C2 pada kafe Pesandua (Sumber: dokumen penulis (2020))

Meja:	Kapasitas: 2 orang
Ukuran:	65 cm x 65 cm
Tinggi:	70 cm dari lantai
Kursi:	Ukuran: 50 cm x 40 cm
Tinggi:	40 cm dari lantai

**Gambar 18** Ukuran kursi C1 pada kafe Pesandua  
(Sumber: dokumen penulis (2020))

Analisis:

Perabot: Meja C1, C2, dan D1 terdapat sandaran serta busa pada kursinya.

Penghawaan: Terdapat 3 AC di bagian indoor sehingga hawa sejuk merata.

Kriteria Performansi:

Penghawaan di kafe ini bagus dan kursi yang disediakan sudah ergonomis.

## 5.2. Data Hasil Penelitian Kasus 2

### 5.2.1. Warung Makan Sederhana

Warung Makan Sederhana merupakan tempat makan yang terletak di Jalan Sisingamangaraja, Candi. Warung tersebut menyediakan berbagai makanan rumahan yang sudah siap untuk disajikan. Banyak pekerja di sekitar warung yang memilih tempat ini untuk tujuan makan siang mereka.

Sistem pelayanan dari warung ini adalah Buffet Service / prasmanan. Pengunjung memilih makanan yang tersaji di etalase kaca dan pramusaji akan melayani sesuai antrian lalu setelah itu pengunjung mencari tempat duduk yang tersedia. Minuman dan menu tambahan akan disusulkan oleh pramusaji ke meja pengunjung. Jika sudah selesai, pengunjung baru membayarnya di kasir sebelum pergi meninggalkan warung.

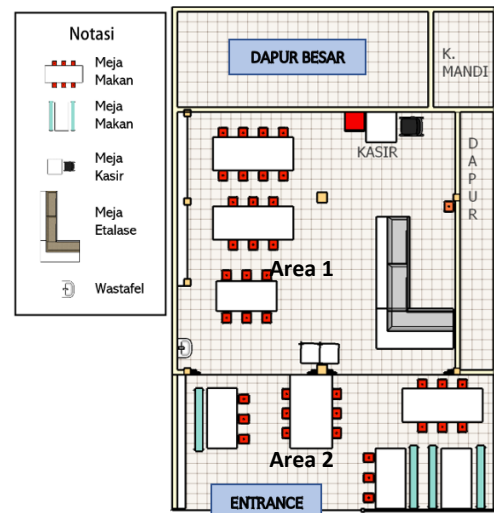


**Gambar 19** Tampak Depan Warung Makan Sederhana  
(Sumber: google earth (2021))

### 5.2.2. Data Perabot W.M. Sederhana

Terdapat 6 meja (3 jenis), 38 kursi plastik, 4 kursi kayu panjang, 1 meja & kursi kasir, 2 kipas angin, 2 kulkas minuman, dan 2 etalase kaca pada warung yang berukuran 9,8 x 15 meter tersebut.

### 5.2.3. Hasil Pengamatan Kasus 2



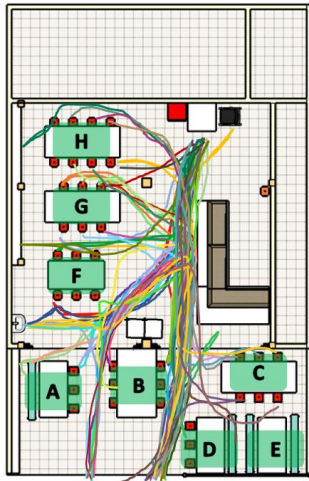
**Gambar 20** Denah Warung Makan Sederhana  
(Sumber: google earth (2021))

Data pengamatan perilaku pada pengguna Warung Makan Sederhana dilakukan di hari Rabu, 17 Maret 2021 pada pukul 11.00 – 12.30 WIB. Walaupun sedang dalam kondisi pandemik, warung ini tetap banyak pengunjung pada jam makan siang. Total terdapat 75 pengunjung yang silih berganti mengunjungi warung tersebut.

Aktivitas yang dilakukan oleh pengunjung warung diantaranya adalah:

1. Makan
2. Minum
3. Mengobrol
4. Bermain Gadget

Berikut merupakan hasil pengamatan pada *person centre mapping* Warung Makan Sederhana:



**Gambar 21** Hasil Pengamatan Person Centre Mapping pada Warung Makan Sederhana (Sumber: dokumen penulis (2021))

Gambar diatas menunjukkan bahwa tata layout warung tersebut ternyata menimbulkan kepadatan pada entrance sisi kanan dan area etalase.

**Tabel 2** Place Centre Mapping kafe Pesandua

Hari: Rabu, 17 maret 2021					
Kapasitas tempat duduk: 48 orang					
Kondisi 1/3 = 16 Orang (100%)		Kondisi 1/2 = 24 Orang (100%)		Kondisi 2/3 = 32 orang (100%)	
Properti	Banyaknya Orang (%)	Properti	Banyaknya Orang (%)	Properti	Banyaknya Orang (%)
Area 1	56%	Area 1	60%	Area 1	0%
Area 2	44%	Area 2	40%	Area 2	0%
Jumlah	100%	Jumlah	100%	Jumlah	0%

(Sumber: dokumen penulis (2021))

Dari Tabel 2 di atas, area yang paling banyak ditempati oleh pengunjung adalah Area 1 yaitu berada di *indoor*. Hal tersebut didukung oleh pengamatan pada atribut sebagai berikut:

**Kenyamanan**



**Gambar 22** Kipas Angin Yang Menunjang Penghawaan (Sumber: dokumen penulis (2021))

**Analisis:**

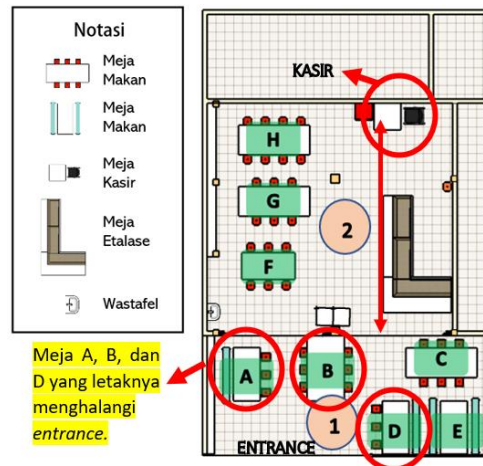
Penghawaan: Terdapat 2 kipas angin di Area 2 (indoor). 2,4 meter di atas lantai, jangkauan 2-3 meter.

Perabot: Kursi kayu panjang tidak ergonomis.

**Kriteria Performansi:**

Penghawaan warung ini sudah baik tetapi kursi kayu yang digunakan belum baik.

**Aksesibilitas**



**Gambar 23** Letak Meja A, B, D, dan Kasir (Sumber: dokumen penulis (2021))



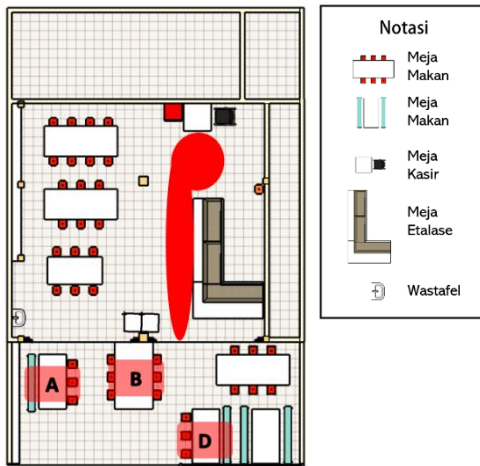
**Gambar 24** Visualisasi Saat Kursi Pada Meja D Digunakan (Sumber: dokumen penulis (2021))

Analisis: Letak Meja A, B, dan D di entrance, kursi dari meja tersebut akan ditarik rata-rata 25 cm sehingga ruang yang tersisa sebesar 70 cm saja.

Letak kasir susah pencapaiannya karena berada di belakang (7,5 meter).

Kriteria Performansi: Aksesibilitas warung kurang baik.

**Kesesakan**



**Gambar 25** Area yang menyesakkan (Sumber: dokumen penulis (2021))

Analisis: Kesesakan dirasakan karena tingkat kepadatan yang terjadi akibat volume pengunjung yang memenuhi area dan meja yang diberi tanda merah.

Kriteria Performansi: Pada warung tersebut terjadi kesesakan akibat penataan dan manajemen yang kurang tepat.

**5.3. Rekomendasi Desain**

Dari dua kasus di atas maka hal yang harus diperhatikan untuk konsep rekomendasi desain adalah:

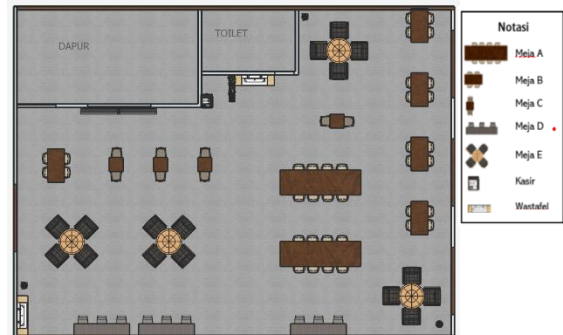
**Manajemen Pelayanan**

Untuk memudahkan pengunjung, jenis pelayanan yang digunakan yaitu *Plate Service* dengan pramusaji yang melayani secara penuh dari pemesanan hingga pembayaran (pengunjung tinggal memilih tempat). Hal ini untuk menghindari terjadinya penumpukan atau antrian pada ruang makan Bersama tersebut dan juga mengurangi mobilitas pengunjung.

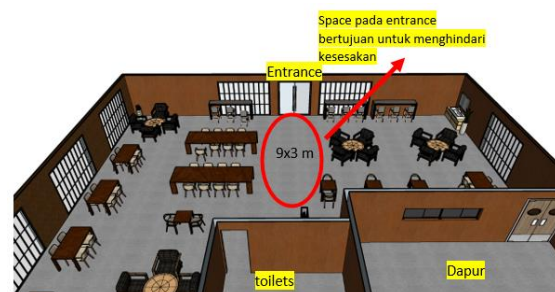
**Luasan Sirkulasi Ruang**

Melihat pada kasus 2, dimana aksesibilitas warung yang kurang baik akibat dari penataan perabotnya sehingga ruang untuk sirkulasi tidak memadai. Untuk itu jarak antar meja diperbesar.

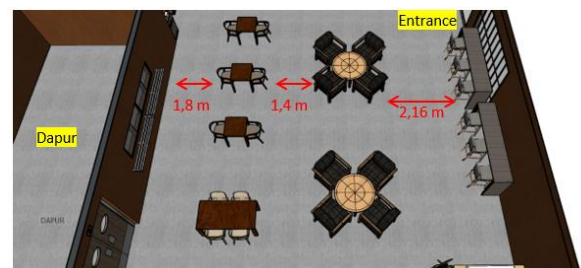
Di bawah ini merupakan gambar rekomendasi desain ruang mensa (ruang makan Bersama) pada Gedung perkantoran.



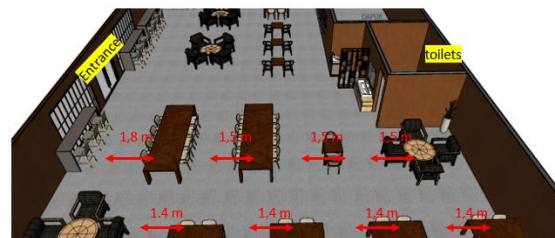
**Gambar 26** Denah Rekomendasi Desain Ruang Mensa (Sumber: dokumen penulis (2021))



**Gambar 27** Gambar Setting Rekomendasi Ruang Mensa (Sumber: dokumen penulis (2021))



**Gambar 28** Gambar Setting Rekomendasi Ruang Mensa Perspektif Samping Kiri (Sumber: dokumen penulis (2021))



**Gambar 29** Gambar Setting Rekomendasi Ruang Mensa Perspektif Samping Kanan (Sumber: dokumen penulis (2021))





**Gambar 30** Gambar Perspektif Rekomendasi Ruang Mensa (Sumber: dokumen penulis (2021))

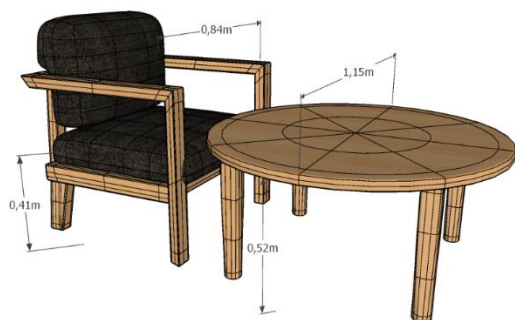


**Gambar 31** Gambar Situasi Ruang Mensa (Sumber: dokumen penulis (2021))



**Gambar 32** Tampak Samping Kiri (Sumber: dokumen penulis (2021))

Gambar 28 dan Gambar 29 menunjukkan ukuran space dan jarak antar meja yang besar agar pengguna merasa nyaman dari segi privasi antar meja sehingga karyawan dapat mengobrol tanpa merasa diganggu meja lain. Meja E pada Gambar 33 disediakan untuk pengunjung atau karyawan yang ingin suasana lebih santai, sekadar mengobrol



**Gambar 33** Ukuran Meja dan Kursi E (Sumber: dokumen penulis (2021))

## 6. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa:

- Pengunjung cenderung memilih tempat duduk dimana hanya terdapat ruang makan. Hal ini dikarenakan fasilitas seperti kursi dan mejanya yang lebih ergonomis dari pada yang lainnya.
- Area outdoor biasanya ditempati oleh pengunjung yang merokok dan ingin bersantai serta berdiskusi di luar ruangan.
- Penataan layout yang tidak tepat dapat menimbulkan kepadatan / kesesakan.
- Pemberian papan nama / *signage* dapat meningkatkan visibilitas pengunjung.
- Tata layout dari perabot dan ruang pada ruang mensa Gedung kantor mudah untuk dilalui dan digunakan (sirkulasi) tanpa terhalang oleh objek.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Komersial (Def.1) (n.d). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online. Diakses melalui <https://kbbi.web.id/komersial>, 2 Maret 2021.
- Marlina. Endy. 2008. Panduan Perancangan Bangunan Komersial. Yogyakarta: Andi Offset,
- Neufert, Ernst. 1996. Data Arsitek Jilid I. Jakarta: Erlangga.
- Sugiarto, Eko. 2020. Kamus Istilah Pariwisata Indonesia. Jakarta: Erlangga.
- Weisman, 1981, Modelling Environment Behavioral System, Pennsylvania, USA.
- Unknown. 2015. Sistem Pelayanan di Restaurant. Blogspot.com. Diakses melalui <http://pariwisataindonesia2015.blogspot.com/2012/02/sistem-pelayanan-di-restaurant.html>, 4 Maret 2021

## **STUDI PENGERTIAN DAN KEBUTUHAN RUANG PADA SHOPPING MALL**

**Oleh :** Aufa Sarah Mahendra, Septana Bagus Pribadi

*Seiring dengan kemajuan era-globalisasi kebutuhan manusia akan sandang dan pangan semakin meningkat, tentunya hal ini menjadi perhatian khusus bagi para investor pembangunan di masa mendatang. Salah satu hal yang dapat dilakukan adalah dengan membangun fasilitas berupa pusat perbelanjaan modern yaitu shopping mall, sayangnya banyak simpang siur mengenai pengertian dan perancangan pusat perbelanjaan yang sesuai dengan kaidah arsitektur. Penulisan ini akan mengkaji bagaimana pengertian pusat perbelanjaan shopping mall yang sesuai dengan kaidah arsitektur dengan menggunakan metode literatur dan metode pendekatan kapasitas untuk mengkaji seperti apa shopping mall yang paling sesuai. Penelitian ini juga akan menghasilkan gambaran dari luasan program ruang shopping mall dalam bentuk tabel program ruang yang dapat digunakan sebagai dasar acuan untuk merancang shopping mall.*

**Kata kunci :** Studi pengertian, Studi Kebutuhan Ruang, Pusat Perbelanjaan, Shopping Mall

### **1. LATAR BELAKANG**

Kota Purwodadi, Grobogan, merupakan salah satu kota dengan luas wilayah terbesar kedua setelah Kabupaten Cilacap. Dengan luas wilayah yang sangat luas tentunya banyak pula penduduk yang menempati wilayah tersebut, namun banyaknya jumlah penduduk yang menempati tidak menjamin tersedianya fasilitas yang memadai kegiatan para penduduk di kota tersebut, tentunya hal ini menjadi poin penting bagi para investor. Dengan luas wilayah yang luas namun sangat minim fasilitas, maka hal ini dapat dijadikan sebagai acuan di masa depan. Salah satu hal yang dapat dipertimbangkan adalah fasilitas untuk memenuhi kebutuhan sekunder manusia yaitu berbelanja dan berekreasi.

Berbelanja dan rekreasi merupakan salah satu kegiatan yang sering dilakukan oleh manusia. Kota Purwodadi, Grobogan merupakan kota yang pertumbuhan ekonomi dan perdagangannya saat ini mulai berkembang, namun kebutuhan akan tempat perbelanjaan modern yang ada di Kota Purwodadi sendiri belum mampu memenuhi kebutuhan masyarakat kota Purwodadi, hal ini terlihat dari banyaknya masyarakat kota purwodadi yang memenuhi kegiatan berbelanjanya dengan berbelanja diluar kota seperti Solo ataupun Semarang. Melihat fenomena tersebut penulis tertarik untuk merancang sebuah tempat erbelanjaan modern yang dapat digunakan sebagai sarana hiburan dan berbelanja yaitu dengan mendirikan sebuah tempat

perbelanjaan dengan konsep Arsitektur Modern, sayangnya banyak simpang siur perbedaan makna pusat perbelanjaan satu dengan lainnya, maka dari itu penulis berfikir untuk mengkaji lebih lanjut pengertian dan kebutuhan ruang pada shopping mall.

### **2. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang dari kajian objek diatas, terdapat pertanyaan sebagai berikut yang dijadikan rumusan masalah studi kasus:

- a) Apa pengertian shopping mall ?
- b) Bagaimana kebutuhan ruang untuk perancangan shopping mall ?

### **3. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **1. Metode Literatur**

Metode literatur dilakukan melalui cara memasukkan data dan pemahaman yang diperlukan dari literatur-literatur yang berkaitan.

#### **2. Metode Pendekatan Kapasitas**

Metode Pendekatan kapasitas dilakukan untuk mengetahui jumlah atau daya tampung yang terdapat pada masing-masing ruang. Pendekatan kapasitas dilakukan dengan pendekatan jumlah pengunjung pada mall yang dijadikan studi banding.

### **4. KAJIAN PUSTAKA**

#### **4.1. Pengertian Shopping Mall**

Mall merupakan suatu tempat kegiatan pertukaran dan distribusi barang/jasa yang

bercirikan komersial, melibatkan perencanaan dan perancangan yang matang karena bertujuan memperoleh keuntungan sebanyak-banyaknya (Gruen, Centers for Urban Environment).

Mall diartikan sebagai suatu area pergerakan (linier) pada suatu area pusat bisnis kota yang lebih diorientasikan bagi pejalan kaki. Berbentuk pedestrian dengan kombinasi plaza dan ruang-ruang interaksional (Rubenstein, 1978).

Mall merupakan sekelompok kesatuan pusat perdagangan yang dibangun dan didirikan pada sebuah lokasi yang direncanakan, dikembangkan, dimulai dan diatur menjadi sebuah kesatuan operasi (operation unit), berhubungan dengan lokasi, ukuran tipe toko, dan area perbelanjaan dari unit tersebut (Urban Land Institute, Shopping Centre Development Handbook).

Mall Adalah pusat perbelanjaan yang berisikan satu atau beberapa departement store besar sebagai daya tarik dari retail-retail kecil dan rumah makan dengan tipologi bangunan seperti toko yang menghadap ke koridor utama mall atau pedestrian yang merupakan unsur utama dari sebuah pusat perbelanjaan (mall), dengan fungsi sebagai sirkulasi dan sebagai ruang komunal bagi terselenggaranya interaksi antar pengunjung dan pedagang (Maitland, 1987).

**4.2. Shopping Mall dan Pusat Perbelanjaan Lain**  
Dari bentuk fisiknya pusat perbelanjaan dapat dibagi menjadi 3 antara lain:

#### 1. Shopping Mall

Berdasarkan beberapa definisi sebelumnya dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian mall atau arti mall secara arsitektural merupakan suatu ruang rekreasi dan pusat perbelanjaan yang terdiri dari kompleks pertokoan dimana terjadi kegiatan jual beli maupun pertukaran barang dan jasa serta sebagai tempat berkumpul dan berekreasi. Contoh : The Park Mall Solo, Paragon Mall

#### 2. Shopping Street

Merupakan pengelompokan sarana perbelanjaan yang terdiri dari deretan toko atau

kios terbuka pada suatu penggal jalan. Area perbelanjaan ini merupakan jenis sarana perbelanjaan yang berlokasi di sepanjang tepi suatu penggal jalan. Contoh : Pertokoan di sepanjang jalan Malioboro.

#### 3. Shopping Precint

Merupakan kompleks pertokoan dengan stan toko menghadap pada suatu ruang terbuka yang bebas kendaraan / khusus pejalan kaki. Perbelanjaan ini biasanya tumbuh di dekat obyek atau kawasan wisata. Contoh : Nakamise dori, Sensoji's temple precint's shopping street, Asakusa, Tokyo, Jepang.

### 4.3. Klasifikasi Shopping Mall

Shopping Mall dalam berbagai topik sering disamakan dengan shopping centre, sehingga dalam berbagai sumber literatur, klasifikasi mall hampir sama dengan klasifikasi shopping center. Berikut adalah klasifikasi shopping mall:

#### 1. Skala pelayanan

##### a. *Neighborhood center*

Mempunyai jangkauan pelayanan antara 5.000 sampai 40.000 penduduk (skala lingkungan), dengan luas bangunan berkisar antara 2.787-9.290 m<sup>2</sup>. Unit penjualan terbesar pada pusat perdagangan golongan ini adalah supermarket. Contoh : Superindo, ADA.

##### b. *Community center*

Mempunyai jangkauan pelayanan antara 40.000 sampai 150.000 penduduk (skala wilayah), dengan luasb bangunan berkisar antara 9.290-27.870 m<sup>2</sup>. Unit-unit penjualannya terdiri atas junior department store, supermarket dan toko-toko. Contoh : Ramayana , Metro.

##### c. *Main Center*

Pusat perbelanjaan kelas ini mempunyai jangkauan pelayanan seluas daerah dengan 150.000 sampai 400.000 penduduk, dengan luas bangunan 27.870-92.990 m<sup>2</sup>. Pusat perbelanjaan golongan ini terdiri dari 1-4 departement store dan 50-100 toko retail, yang tersusun mengitari pedestrian, dan dikelilingi oleh area parkir. Contoh : Paragon Mall, The park Mall.

## 2. Sistem Transaksi

### a. Grosir

Pertokoan yang menjual barang dalam partai besar. Barang-barang tersebut biasanya disimpan di gudang atau di tempat lain, sedangkan yang ada di toko grosir hanya contohnya.

### b. Retail

Menjual barang dalam partai kecil atau per satuan barang. Toko eceran lebih banyak menarik pembeli karena tingkat variasi barangnya yang tinggi.

## 3. Penutup atap

Terdapat tiga (3) bentuk umum mall berdasarkan penutup atap dengan berbagai keuntungan dan kerugian yaitu :

### a. Mall Terbuka

*Open Mall* (mall terbuka), adalah mall tanpa pelingkup yang ada pada konsep awal sebuah mall. Terdiri dari lapak-lapak penjual yang memanjang tanpa penutup atap atau tidak dilingkupi oleh bangunan. Keuntungannya adalah kesan luas dan perencanaan teknis yang mudah sehingga biaya lebih murah. Kerugiannya berupa kendala climatic control dan kesan pewadahan bangunan yang kurang. Contoh : Paris van Java Mall Bandung.

### b. Mall Tertutup

*Enclosed Mall* (mall tertutup), adalah mall dengan pelingkup atau tertutup sepenuhnya. Keuntungannya berupa kenyamanan pada climatic control. Kerugiannya adalah biaya yang mahal dan kesan ruang yang kurang luas. Contoh : Tentrem Mall Semarang, Java Mall Semarang.

### c. Mall Terpadu

*Integrated Mall* (mall terpadu), adalah penggabungan mall terbuka dan tertutup. Biasanya berupa mall tertutup dengan akhiran mall terbuka. Munculnya bentuk ini menjadi titik tengah antara keborosan energi untuk climatic control serta mahalnya pembuatan dan perawatan mall tertutup. Mall ini juga bertujuan untuk mengkonsentrasikan daya tarik pengunjung pada mall tertutup. Contoh : The Park Mall Solo, Paragon Mall Semarang.

## 4.4. Elemen Dalam Shopping Mall

Sebagai landasan dasar perancangan, perlu diketahui apa saja yang menjadi elemen dalam ruang mall.

### 1. Magnet Primer

Magnet primer merupakan transformasi dari node kota yang berfungsi sebagai titik konsentrasi. Dan dapat pula menjadi Landmark. Analoginya dapat berupa Plaza atau court yang akan menjadi daya tarik utama pada Shopping Mall. Konsep penataan ruang pada shopping mall pada umumnya berupa garis lurus (linear) atau setengah lingkaran. Pada bentuk linear diperlukan dua buah magnet pada pengakhiran koridor. Sedangkan yang berbentuk T, L, atau Lengkung memerlukan tiga buah magnet.

### 2. Magnet Sekunder

Magnet sekunder merupakan transformasi dari distrik kota. Perwujudannya dapat berupa toko-toko retail maupun fasilitas-fasilitas lainnya. Toko merupakan salah satu bagian terpenting dari shopping mall yang dianggap sebagai district pada pusat perbelanjaan. Penempatan toko erat kaitannya dengan magnet primer sebagai daya tarik utama dalam shopping mall tersebut. Pemanfaatan daya tarik dengan mengarahkan pengunjung sedemikian rupa sehingga dengan sendirinya arus tersebut melewati toko-toko kecil sebelum akhirnya menuju magnet primer yang terdapat di depan anchor tenant yang berupa department store, supermaket, atau cineplex.

### 3. Atrium

Merupakan ruang kosong yang diapit oleh lapisan-lapisan lantai yang sekelilingnya, dengan ketinggian minimal dua lantai atau lebih yang mendapat pencahayaan alami siang hari dan menjadi pusat orientasi bangunan. Atrium ini berfungsi sebagai daya tarik dalam perancangan ruang dalam maupun ruang luar bangunan tersebut. Begitu pula halnya dengan EMAC (Enclosed Mall Air Conditioned), atrium sangat penting perannya.

### 4. Koridor

Merupakan transformasi dari path, penerapannya dapat berupa jalur untuk pejalan kaki yang menghubungkan antara magnet-

magnet yang ada. Ada dua macam koridor, yaitu koridor utama (primer) dan koridor tambahan (sekunder). Koridor utama merupakan orientasi dari toko-toko yang ada di sepanjangnya. Sedangkan koridor tambahan merupakan koridor yang terletak pada perpanjangan koridor utama, yang memudahkan pencapaian dari area parkir dan mempersingkat jarak entrance bila terjadi keadaan darurat.

#### 5. Landscape

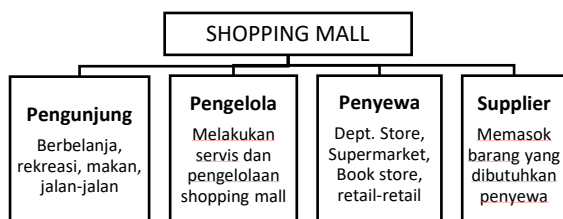
Merupakan elemen yang berfungsi untuk melengkapi keberadaan suatu jalan. Dalam perencanaan mall, pohon berintegrasi dengan elemen desain lainnya. Pohon digunakan untuk menimbulkan kesan asri pada pedestrian serta menambah kesejukan mall. Selain pohon landscape juga dapat berupa street furniture antara lain bangku, lampu, dan lain sebagainya.

#### 6. Transportasi Vertikal

Transportasi vertikal adalah moda transportasi digunakan untuk mengangkut sesuatu benda dari bawah ke atas ataupun sebaliknya. Ada berbagai macam tipe transportasi vertikal di antaranya lift, travator, eskalator dan dumbwaiter. Dari tipe pengangkut vertikal ini masing-masing mempunyai fungsi angkut yang berbeda. Lift dan eskalator sering dijumpai di pusat perbelanjaan.

#### 4.5. Pelaku dalam Shopping Mall

Ada 4 pelaku utama dalam shopping mall, yaitu pengunjung, penyewa, supplier, dan juga pengelola.



**Gambar 1:** Diagram pelaku dan kegiatan dalam Shopping Mall

(sumber: Dokumen Pribadi)

Dari gambar diagram diatas dapat dikelompokan fasilitas shopping mall sesuai dengan kegiatan yang terjadi didalamnya, antara lain :

#### 1. Fasilitas Utama

Sebagai pemenuhan aktivitas perbelanjaan, maka fasilitas paling utama yang tersedia adalah retail / tenant dan juga main anchor.

#### 2. Fasilitas Pengelola

Fasilitas pengelola merupakan fasilitas yang disediakan untuk menggerakkan seluruh aktivitas dalam mall, salah satu contohnya adalah ruang manager, ruang staff, dsb.

#### 3. Fasilitas Pelengkap

Fasilitas pelengkap merupakan fasilitas yang berfungsi untuk melengkapi fasilitas utama dan fasilitas pengelolaan, salah satu contohnya yaitu ATM Center.

#### 4. Fasilitas Servis

Adanya fasilitas servis akan sangat menunjang seluruh aktivitas yang ada pada mall. Fasilitas yang dikategorikan sebagai fasilitas servis antara lain toilet umum, mushola, ruang teknis, dan lain sebagainya.

### 5. STUDI BANDING

#### 5.1. The Park Mall Solo



**Gambar 2:** The Park Mall Solo

(sumber: <https://mall.theparksolo.com/>)

The Park merupakan mall terbesar di Solo karena didukung lima tenant besar yang tidak dimiliki pusat perbelanjaan lain seperti Metro Department Store, Lottemart, Score, Fun World dan Blitz Megaplex. The park mempunyai konsep The Green Shopping Atmosphere. Dimana ketika pengunjung memasuki area Mall akan melihat ruang terbuka hijau dengan suasana yang alami.

Selain fasilitas utama yang berupa tenant dan retail, the park mall juga dilengkapi fasilitas pendukung untuk memanjakan dan meningkatkan kepuasan pengunjung, seperti : eskalator, tangga darurat, lift, alarm, kamera CCTV, smoke detector, musola, Valet Parking, sprinkler, AC sentral, telepon, security, toilet, listrik dan Food Court.



**Gambar 3:** The Park Mall Solo  
(sumber: <http://google.com>)

Kajian elemen shopping mall pada the park solo :

a) Magnet primer

The park solo mempunyai magnet primer berupa department store yang dihubungkan oleh koridor berbentuk linear, department store ini merupakan department store terbesar disolo sehingga menjadi daya tarik utama bagi pengunjung pada gambar ditandai dengan warna hijau.

b) Magnet sekunder

Magnet sekunder berupa retail-retail yang berada disepanjang koridor.

c) Atrium

Atrium pada the park solo berupa oval dengan jumlah sebanyak 3 buah, atrium berada diujung dan tengah koridor, atrium ini terbuka dari groundfloor hingga kelantai paling atas.

d) Transportasi vertikal

Transportasi vertikal pada the park mall yaitu berupa lift dan eskalator.

**5.2. Tentrem Mall Semarang**



**Gambar 4:** The Park Mall Solo  
(sumber: <http://google.com>)

Tentrem mall merupakan kombinasi dari mall dan hotel, bangunan ini terletak di kota Semarang, Jawa Tengah. Tentrem mall mengusung tema *one stop living*, dinamakan *one stop living* karena memadukan antara hotel, mall, apartemen dan kantor sehingga manusia bisa hidup berkesinambungan dan berkecukupan di dalamnya. Di dalam mallnya

sendiri tidak ada void cahaya dari atap melainkan diganti dengan lcd sebagai landscape buatan.

Fasilitas utama pada tentrem mall berupa area retail, foodcourt, Cinema XXI, Kolam renang, Spa, Gym centre, Jacuzzi, Ice skating, dan Area Barbeque. Sedangkan untuk fasilitas pendukung yaitu ATM Centre, WC Umum/Disable, Valet Parking, Musola, Eskalator, dan Lift.



**Gambar 5:** Denah Tentrem Mall  
(sumber: <http://google.com>)

Kajian elemen shopping mall pada the park solo :

a) Magnet primer

Tentrem mall mempunyai magnet primer berupa department store yang dihubungkan oleh koridor memutar.

b) Atrium

Atrium pada tentrem mall berada di area *iceskating* yang ditutupi dengan landscape buatan berupa layar LCD pada langit-langitnya.

c) Transportasi vertical

Transportasi vertikal pada tentrem mall berupa lift dan eskalator.

**5.3. Paris Van Java Mall Bandung**



**Gambar 6:** The Park Mall Solo  
(sumber: <https://dolanyok.com>)

Paris Van Java Mall atau sering pula disebut sebagai PVJ adalah sebuah mall di kota Bandung

yang mengusung konsep Resort Lifestyle Place, yakni memadukan tempat wisata kuliner, belanja sekaligus hiburan dalam satu kawasan yang ditata dengan indah dan megah. Letak PVJ sangat strategis, yakni berada persis di tengah kota Bandung, atau berada di Jl. Sukajadi No. 137 – 139 Bandung.

Paris Van Java memiliki 2 massa bangunan, yaitu bangunan utama dan bangunan ekstensi. Bangunan utama Paris Van Java terbagi 4 lantai, yaitu concourse level, glamour level, resort level dan sky level.



**Gambar 7:** Denah Paris Van Java  
(sumber: <http://www.parisvanjava.id/>)

Kajian elemen shopping mall pada the park solo :

a) Magnet primer

Paris van java memiliki magnet primer berupa plaza. Plaza dengan nama La Puerta Valarta berada tepat di depan pintu masuk utama yang berada di bagian tengah massa. Plaza ini berfungsi sebagai pengarah orientasi ke arah dua massa pada sisi-sisi Paris Van Java.

b) Magnet sekunder

Magnet sekunder berupa retail-retail. Retail-retail ini terletak pada bagian Concourse Level atau lantai dasar pada Paris van Java yang posisinya berdekatan dengan Plaza La Puerta Valarta.

c) Transportasi vertikal

Transportasi vertikal pada paris van java berupa lift dan eskalator, transportasi ini terletak pada masa bangunan utama.

## 6. STUDI KEBUTUHAN RUANG

### 6.1. Pendekatan Kapasitas

Pendekatan kapasitas dilakukan untuk mengetahui daya tampung yang terdapat pada masing-masing ruang. Pendekatan kapasitas dilakukan dengan pendekatan jumlah pengunjung pada 3 mall yang dijadikan studi banding.

No	Nama Mall	Banyak pengunjung/hari
1	The Park Mall	10.000
2	Tentrem Mall	15.000
3	Paris Van Java	15.000

**Tabel 1.** Tabel data pengunjung

Jumlah pengunjung rata-rata perhari sebanyak 12.000 pengunjung, maka diasumsikan kapasitas orang yang ada di mall yang dijadikan studi banding adalah 12.000 orang perhari atau 1000 pengunjung per jam nya karena mall beroperasi dari pukul 10.00 – 22.00.

## 6.2. Pendekatan Kapasitas Berdasarkan Kelompok Aktivitas

### 1. Aktivitas Utama

a) Retail Store

No	Nama Mall	Jumlah retail
1	The Park Mall	150
2	Tentrem Mall	130
3	Paris Van Java	180
Rata-rata		154

**Tabel 2.** Tabel jumlah retail store

Dari hasil studi banding, jumlah masing-masing jenis retail store dihitung menggunakan perbandingan 1 : 2 : 3. Maka jumlah masing-masing retail store adalah:

- Retail Besar =  $1/6 \times 154 = 26$  unit
- Retail Sedang =  $2/6 \times 75 = 51$  unit
- Retail Kecil =  $3/6 \times 75 = 77$  unit

b) Magnet Primer

Magnet Primer pada mall yang telah distudi banding selain berupa department store, supermarket, restaurant, foodcourt, coffee shop, juga terdapat game center. Untuk mengetahui kapasitas dari masing-masing main anchor menggunakan asumsi yang dilihat dari aktivitas pengunjung sebagai berikut :

No	Jenis Kegiatan	Prosentase
1	Belanja	30%
2	Makan dan minum	50%
3	Rekreasi	20%
Total		100%

**Tabel 3.** Tabel prosentase kegiatan pada shopping mall

Dari hasil studi banding rata-rata pengunjung tiap jam adalah 1000 orang. Maka jumlah pengunjung untuk kegiatan belanja, makan dan rekreasi adalah:

- 30% x 1000 = 300 (belanja)
- 50% x 1000 = 500 (makan dan minum)
- 20% x 1000 = 200 (rekreasi)

**Restoran, foodcourt, dan cafe**

Kegiatan makan terdapat pada restoran, foodcourt dan café dihitung menggunakan perbandingan 1 : 3 : 1, maka :

- 1/5 x 500 = 100 (restorant)
- 3/5 x 500 = 300 (foodcourt)
- 1/5 x 500 = 100 (cafe)

**Bioskop**

Kapasitas studio bioskop menggunakan standart kapasitas regular dengan jumlah 110 kursi. Di setiap tempat duduk diberi 2x luasan standart agar penonton mendapatkan kenyamanan gerak. Sirkulasi keseluruhan ruang studio 30% dari total luas besaran ruang dengan menggunakan 3 jalur sirkulasi.

**2. Aktivitas Pengelola**

No	Jenis Kegiatan	Pendekatan	Total
1	General manager	Asumsi hanya terdiri kepala	1
2	Sekretaris	Asumsi hanya terdiri kepala	1
3	Manager Office Operation	Asumsi terdiri dari kepala, kepala divisi, kepala seksi dan staff	33
4	Manager building Operation	Asumsi terdiri dari kepala, kepala divisi, kepala seksi dan staff	159

Tabel 4. Tabel aktivitas pengelola

Dari tabel diatas maka disimpulkan total kapasitas pengelola adalah 194 orang.

a) General Manager

Luas minimal untuk 1 ruang general manager dengan dua tamu dan lemari arsip yaitu 25 m2.

b) Ruang Sekretaris

Luas minimal untuk 1 ruang sekretaris dengan dua tamu dan meja komputer adalah 15 m2

c) Ruang Manajer Dan Kepala Divisi

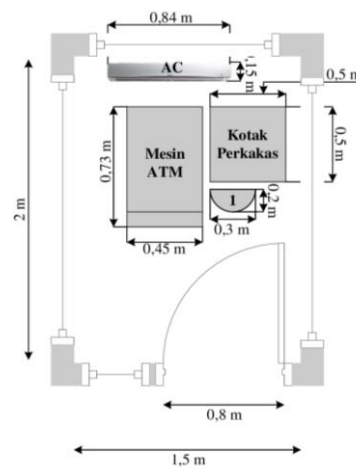
Luas minim ruang kerja adalah 20 m2

d) Ruang Rapat

Setelah mengetahui total luas ruang untuk seluruh pengelola, ruang rapat dapat ditentukan melalui perhitungan 4% dari luas keseluruhan.

**3. Aktivitas Pelengkap**

a) ATM Center



Gambar 8: Denah Ruang ATM (sumber: <http://google.com/>)

Berdasarkan studi banding, ATM Center memiliki luas + 2 m<sup>2</sup> tiap unitnya, dan terdapat kurang lebih 10 unit yang tersebar di beberapa lantai maka dari itu :

- Luas total ATM Center = 2 x 10 = 20 m<sup>2</sup>

**4. Aktivitas Servis**

Aktivitas servis dapat berupa kegiatan ibadah, parkir, keamanan, dan juga mekanikal elektrikal.

a) Parkir Pengunjung

Parkir Pengunjung dan Penyewa : Jumlah parkir mobil yang dibutuhkan untuk pengunjung shopping center adalah satu unit parkir mobil setiap 60m2 luas ruang retail dan jumlah parkir motor adalah 5 kali jumlah parkir mobil

b) Parkir Pengelola

Jumlah Pengelola = 194. Diasumsikan bahwa pengguna mobil : motor = 20% : 80%

- 194 x 20% = 39 Mobil
- 194 x 80% = 155 Motor



### 6.3. Tabel Kebutuhan Ruang

#### 1. Tabel Aktivitas Utama

Jenis ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luas
<b>Retail Store</b>					
Retail Besar	SB	150	26	26 X 150 m <sup>2</sup>	<b>3.900 m<sup>2</sup></b>
Retail Sedang	SB	100	51	51 x 100 m <sup>2</sup>	<b>5.100 m<sup>2</sup></b>
Retail Kecil	SB	50	77	77 x 50 m <sup>2</sup>	<b>3.850 m<sup>2</sup></b>
<b>Luas total retail store</b>					<b>12.850 m<sup>2</sup></b>

Tabel 5. Program ruang aktivitas utama (retail store)

Jenis ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luas
<b>Restoran ( 12 Unit @ 100 orang )</b>					
R. Makan	EN	6,25m <sup>2</sup> /meja	20 Meja	20 x 6,25 m <sup>2</sup>	<b>125 m<sup>2</sup></b>
Kasir	EN	3 m <sup>2</sup>	2 Org	2 x 3 m <sup>2</sup>	<b>6 m<sup>2</sup></b>
Dapur	EN	18		18 m <sup>2</sup>	<b>18 m<sup>2</sup></b>
Gudang	EN	6		6 m <sup>2</sup>	<b>6 m<sup>2</sup></b>
Sirkulasi (30% R.Makan )				0,3 x 125 m <sup>2</sup>	<b>37,5 m<sup>2</sup></b>
<b>Luas total Restoran</b>					<b>2.310 m<sup>2</sup></b>
<b>Foodcourt 1 unit (300orang)</b>					
Area makan	EN	6,25 m <sup>2</sup> /meja	60 meja	60 x 6,25 m <sup>2</sup>	<b>375 m<sup>2</sup></b>
Counter	TS	3,7 m <sup>2</sup> / unit	3 unit	3 x 3,7 m <sup>2</sup>	<b>11,1 m<sup>2</sup></b>
Sirkulasi 30 % R. Makan				0,3 x 375 m <sup>2</sup>	<b>112,5 m<sup>2</sup></b>
Servis 20% R. Makan				0,2 x 375 m <sup>2</sup>	<b>75 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luas Lantai Foodcourt</b>					<b>573,6 m<sup>2</sup></b>
<b>Coffee Shop 5 unit (1 unit @20orang)</b>					
Area duduk	TS	1,2 m <sup>2</sup> /orang	20 orang	20 x 1,2 m <sup>2</sup>	<b>24 m<sup>2</sup></b>
Counter	TS	3,7m <sup>2</sup> / unit	2 unit	2 x 3,7 m <sup>2</sup>	<b>7,4 m<sup>2</sup></b>
Sirkulasi 30% Area duduk				0,3 x 24 m <sup>2</sup>	<b>7,2 m<sup>2</sup></b>
Servis 20% Area duduk				0,2 x 24 m <sup>2</sup>	<b>4,8 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luas Coffee Shop</b>					<b>217 m<sup>2</sup></b>
<b>Game Center 1 unit</b>					
Area game	SB	500 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 500 m <sup>2</sup>	<b>500 m<sup>2</sup></b>
Ticketing	TS	3m <sup>2</sup> /unit	2 unit	2 x 3 m <sup>2</sup>	<b>6 m<sup>2</sup></b>
Sirkulasi 30% Area main				0,3 x 500 m <sup>2</sup>	<b>150 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luas Game Center</b>					<b>656 m<sup>2</sup></b>
<b>Supermarket 1 unit</b>					
Area belanja	ED	1.500 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 1.500 m <sup>2</sup>	<b>1.500 m<sup>2</sup></b>
Servis dan sirkulasi	TS	25%Area belanja		0,25 x 1500 m <sup>2</sup>	<b>375 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luas Supermarket</b>					<b>1.875 m<sup>2</sup></b>
<b>Departmen Store 1 unit</b>					
Area belanja	ED	2.000 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 2.000 m <sup>2</sup>	<b>2.000 m<sup>2</sup></b>
Servis dan sirkulasi	TS	25% Area belanja		0,25x 2000m <sup>2</sup>	<b>500 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luas Lantai Department Store</b>					<b>2.500 m<sup>2</sup></b>
<b>Bioskop 4 unit</b>					
Ruang Penonton	EN	1,05 m <sup>2</sup> / orang	110 orang	110 x 1,05 m <sup>2</sup>	<b>115,5 m<sup>2</sup></b>
Sirkulasi				30% studio	0,3 x 115,5 m <sup>2</sup>
Ruang Proyektor	TS	20 m <sup>2</sup> /unit	1 unit	1 x 20 m <sup>2</sup>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
Ruang Tiket	EN	3 m <sup>2</sup> /unit	1 unit	1 x 3 m <sup>2</sup>	<b>3 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah x 4</b>					<b>173,15m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luas 4 unit Studio</b>					<b>692,6 m<sup>2</sup></b>

R. Penyimpanan	EN	28 m <sup>2</sup> / unit	1 unit	1 x 28 m <sup>2</sup>	<b>28 m<sup>2</sup></b>
Hall	EN	20% Studio		0,2 x 692,6 m <sup>2</sup>	<b>138,52m<sup>2</sup></b>
<b>Lavatory Pria 2 unit</b>					
KM/WC	EN	1,2 m <sup>2</sup> / unit	5 unit	5 x 1,2 m <sup>2</sup>	<b>6 m<sup>2</sup></b>
Urinal	EN	0,6 m <sup>2</sup> / unit	5 unit	5 x 0,6 m <sup>2</sup>	<b>3 m<sup>2</sup></b>
Wastafel	EN	1,2 m <sup>2</sup> / unit	2 unit	2 x 1,2 m <sup>2</sup>	<b>2,4 m<sup>2</sup></b>
<b>Luasan 1 unit</b>					<b>11,4 m<sup>2</sup></b>
<b>Total 2 unit Lavatory Pria</b>					<b>22,8 m<sup>2</sup></b>
<b>Lavatory Wanita 2 unit</b>					
KM/WC	EN	1,2 m <sup>2</sup> / unit	5 unit	5 x 1,2 m <sup>2</sup>	<b>6 m<sup>2</sup></b>
Urinal	EN	0,6 m <sup>2</sup> / unit	5 unit	5 x 0,6 m <sup>2</sup>	<b>3 m<sup>2</sup></b>
Wastafel	EN	1,2 m <sup>2</sup> / unit	2 unit	2 x 1,2 m <sup>2</sup>	<b>2,4 m<sup>2</sup></b>
<b>Total 2 unit Lavatory Wanita</b>					<b>21,6 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luas Lantai Cineplex</b>					<b>903,52m<sup>2</sup></b>

Tabel 6. Program ruang aktivitas utama ( main anchor).

#### 2. Tabel Aktivitas Pengelola

Jenis ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luas
<b>R. General Manajer</b>					
R. Kerja	EN	25 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 25 m <sup>2</sup>	<b>25 m<sup>2</sup></b>
R. Sekretaris	EN	15 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 15 m <sup>2</sup>	<b>15 m<sup>2</sup></b>
R. Tamu	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	<b>12 m<sup>2</sup></b>
<b>R. Manajer</b>					
R. Manajer Office Operation	EN	20 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 20 m <sup>2</sup>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
R. Manajer Building Operation	EN	20 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 20 m <sup>2</sup>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
<b>R. Kepala Divisi</b>					
R. Kadiv General Affair	EN	20 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 20 m <sup>2</sup>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
R. Kadiv Marketing	EN	20 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 20 m <sup>2</sup>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
R. Kadiv Finance and Accounting	EN	20 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 20 m <sup>2</sup>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
R. Kadiv Customer Service	EN	20 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 20 m <sup>2</sup>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
R. Kadiv Housekeeping	EN	20 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 20 m <sup>2</sup>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
R. Kadiv Security and Parking	EN	20 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 20 m <sup>2</sup>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
R. Kadiv Engineering	EN	20 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 20 m <sup>2</sup>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
R. Kadiv Entertainment	EN	20 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 20 m <sup>2</sup>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
<b>R. Kepala Seksi (Kasi)</b>					
R. Kasi Finance	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	<b>12 m<sup>2</sup></b>
R. Kasi Accounting	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	<b>12 m<sup>2</sup></b>
R. Kasi Housekeeping	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	<b>12 m<sup>2</sup></b>
R. Kasi Gardener	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	<b>12 m<sup>2</sup></b>
R. Kasi Sipil	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	<b>12 m<sup>2</sup></b>
R. Kasi Security	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	<b>12 m<sup>2</sup></b>
R. Kasi Parking	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	<b>12 m<sup>2</sup></b>

## STUDI PENGERTIAN KEBUTUHAN RUANG PADA SHOPPING MALL

R. Kasi Mechanical	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
R. Kasi Electrical	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
R. Kasi AC	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
R. Kasi Elevator	EN	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
<b>R. Staff</b>					
R. Staff General Affair	EN	2 m <sup>2</sup> / orang	9 orang	9 x 2 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
R. Staff Marketing	EN	2 m <sup>2</sup> / orang	5 orang	5 x 2 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
R. Staff Finance and Accounting	EN	2 m <sup>2</sup> / orang	4 orang	4 x 2 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>
R. Staff Customer Service	EN	2 m <sup>2</sup> / orang	8 orang	8 x 2 m <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup>
R. Staff Housekeeping	EN	2 m <sup>2</sup> / orang	30 orang	30 x 2 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>
R. Staff Security	EN	2 m <sup>2</sup> / orang	60 orang	60 x 2 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>
R. Staff Parking	EN	2 m <sup>2</sup> / orang	30 orang	30 x 2 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>
R. Staff Engineering	EN	2 m <sup>2</sup> / orang	20 orang	20 x 2 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
R. Staff Entertainment	EN	2 m <sup>2</sup> / orang	5 orang	5 x 2 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
<b>Total Luas Lantai</b>					<b>726 m<sup>2</sup></b>
Ruang Rapat	EN	4% Luas Total		0,04x726 m <sup>2</sup>	29,04 m <sup>2</sup>
<b>Lavatory Pria 2 unit</b>					
KM/WC	EN	1,2 m <sup>2</sup>	5 unit	5x1,2 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>
Urinoir	EN	0,6 m <sup>2</sup>	5 unit	5x0,6 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
Wastafel	EN	1,2 m <sup>2</sup>	2 unit	2x1,2 m <sup>2</sup>	2,4 m <sup>2</sup>
Luas 2 unit Lavatory Pria					22,8 m <sup>2</sup>
<b>Lavatory Wanita 2 unit</b>					
KM/WC	EN	1,2 m <sup>2</sup>	6 unit	6x1,2 m <sup>2</sup>	7,2 m <sup>2</sup>
Wastafel	EN	1,2 m <sup>2</sup>	3 unit	3x1,2 m <sup>2</sup>	3,6 m <sup>2</sup>
Luas unit Lavatory Wanita					21,6 m <sup>2</sup>
Total Luas Lavatory Pengelola					44,4 m <sup>2</sup>
Gudang	EN	6 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 6 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
Pantry	EN	15 m <sup>2</sup>	8 unit	1x6 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>
R. Istirahat	EN	4% LT		0,4x726 m <sup>2</sup>	29,04 m <sup>2</sup>
Sirkulasi	EN	20%LT		0,2x 726 m <sup>2</sup>	145,2 m <sup>2</sup>
<b>Total Luas Lantai service</b>					<b>230,64 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luas Pengelola</b>					<b>956,64 m<sup>2</sup></b>

Tabel 7. Program ruang aktivitas pengelola

### 3. Tabel Aktivitas Pelengkap

Jenis ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luas
ATM	SB	2 m <sup>2</sup>	10 unit	10 x 2 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
Total Luas Lantai Kegiatan Pelengkap					20 m <sup>2</sup>

Tabel 8. Program ruang aktivitas pelengkap

### 4. Tabel Aktivitas Servis

Jenis ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luas
<b>Musholla</b>					
R. Sholat	EN	0,65 m <sup>2</sup> / orang	30 orang	30 x 1,5 m <sup>2</sup>	19,5 m <sup>2</sup>
R. Wudhu 15 % R. Sholat				0,15 x 45 m <sup>2</sup>	6,75 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 10 % R. Sholat				0,1 x 45 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
Total Luas Lantai Mushola					30,75 m <sup>2</sup>
R. PPPK	As	18 m <sup>2</sup> / unit	1 unit	1 x 18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
Pos Keamanan	As	4 m <sup>2</sup> / unit	4 unit	4 m <sup>2</sup> x 4 unit	16 m <sup>2</sup>

Total Luas Ruang PPPK Dan Keamanan					34 m <sup>2</sup>
<b>Lavatory Pria 15 unit</b>					
KM / WC	EN	1,2 m <sup>2</sup> / unit	5 unit	5 x 1,2 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>
Urinal	EN	0,6 m <sup>2</sup> / unit	5 unit	5 x 0,6 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
Wastafel	EN	1,2 m <sup>2</sup> / unit	2 unit	2 x 1,2 m <sup>2</sup>	2,4 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 30% luas lantai					30% x 11,4 m <sup>2</sup>
Total Luas 15 unit					15 x 14,82 m <sup>2</sup>
<b>Lavatory Wanita 17 unit</b>					
KM / WC	EN	1,2 m <sup>2</sup> / unit	5 unit	5 x 1,2 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>
Wastafel	EN	1,2 m <sup>2</sup> / unit	2 unit	2 x 1,2 m <sup>2</sup>	2,4 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 30% Luas Lantai					30% x 8,4 m <sup>2</sup>
Total Luas 15 unit					15 x 10,92 m <sup>2</sup>
Total Luas Lavatory Umum					386,1 m <sup>2</sup>
<b>Total Luas Service ( Mushola + Ruang Keamanan + Lavatory + R.PPPK)</b>					
					<b>450,85 m<sup>2</sup></b>
<b>Pelayanan Teknis</b>					
Gudang Peralatan	EN	6 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 9 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>
R. Perawatan	SB	4 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>
R. PABX intercom)	SB	12 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
R. AHU	SB	12 m <sup>2</sup>	9 unit	9 x 12 m <sup>2</sup>	108 m <sup>2</sup>
R. Genset	EN	25 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 72 m <sup>2</sup>	72 m <sup>2</sup>
R. Panel Kontrol	EN	2 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
R. Pompa	EN	4 m <sup>2</sup>	2 unit	2 x 4 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>
Penampungan sampah	SB	9 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 9 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>
Total Luas Pelayanan Teknis					224 m <sup>2</sup>
<b>Transportasi Vertikal (tiap lantai)</b>					
Lift Orang (kapasitas 10)	SB	4 m <sup>2</sup> /unit	4 unit	4 x 4 m <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup>
Eskalator	SB	14,4 m <sup>2</sup> /unit	2 unit	2x14,4m <sup>2</sup>	28,8 m <sup>2</sup>
Tangga Darurat 2000	SNI 2000	10,5 m <sup>2</sup> /unit	2 unit	2 x 10,5 m <sup>2</sup>	21 m <sup>2</sup>
Total Luas Transportasi Vertikal					65,8 m <sup>2</sup>
<b>Area Bongkar Muat Barang</b>					
R. Kontrol	SB	9 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 9 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>
Gudang	SB	50 m <sup>2</sup>	3 unit	3 x 50 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>
R. Parkir Truk	EN	48 m <sup>2</sup>	3 unit	3 x 48 m <sup>2</sup>	144 m <sup>2</sup>
R. Bongkar	EN	12 m <sup>2</sup>	3 unit	3 x 12 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>
Total Luas Lantai Area Bongkar Muat Barang					339 m <sup>2</sup>
Total Luas Lantai Kegiatan Pendukung					601 m <sup>2</sup>

Tabel 9. Program ruang aktivitas servis

### 5. Tabel Aktivitas Parkir

Jenis ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luas
<b>Parkir Pengunjung dan Penyewa</b>					
Mobil	EN	13,5 m <sup>2</sup>	365	13,5 m <sup>2</sup> x 369	4.927,5 m <sup>2</sup>
Motor	EN	2 m <sup>2</sup>	1.825	2m <sup>2</sup> x 1.845	3.650 m <sup>2</sup>
<b>Parkir Pengelola</b>					
Mobil	EN	13,5 m <sup>2</sup>	39	13,5 m <sup>2</sup> x 39	526,5 m <sup>2</sup>
Motor	EN	2 m <sup>2</sup>	155	2 m <sup>2</sup> x 155	310 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>					<b>9.414 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 100%</b>					<b>9.414 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Seluruh</b>					<b>18.828 m<sup>2</sup></b>

Tabel 10. Program ruang aktivitas parkir

## 6. Tabel Rekapitulasi

JENIS AKTIVITAS	DESKRIPSI	LUAS
Utama	Terdiri dari retail store dan main anchor	21.850 m <sup>2</sup>
Pengelola	Terdiri dari ruangan untuk pengelola	956,64 m <sup>2</sup>
Pelengkap	Mesin ATM	20 m <sup>2</sup>
Servis	Terdiri dari ruang keamanan, ruang teknis, toilet, dan ruang supplier	740,65 m <sup>2</sup>
Parkir	Mobil dan Motor	18.828 m <sup>2</sup>
<b>LUAS TOTAL RUANG</b>		<b>42.395,29 m<sup>2</sup></b>

**Tabel 11.** Rekapitulasi kebutuhan luas ruang berdasarkan jenis aktivitas pada shopping mall

## 7. KESIMPULAN

Hasil studi telah memberikan gambaran seperti apa pusat perbelanjaan shopping mall. Shopping Mall merupakan suatu pusat perbelanjaan yang terdiri dari kompleks pertokoan retail dan main anchor dimana terjadi kegiatan jual beli maupun pertukaran barang atau jasa serta sebagai tempat berkumpul dan berekreasi, dan semua hal tersebut dihubungkan oleh suatu alur yang dinamakan mall.

Sedangkan studi kebutuhan ruang untuk shopping mall dapat dianalisis melalui pendekatan kapasitas berdasarkan kelompok aktivitas yang ada di dalam shopping mall tersebut antara lain kelompok aktivitas umum, pengelola, servis, pendukung, pelengkap, dan juga aktivitas parkir. Semua pendekatan tersebut akan dikalkulasikan dengan data arsitek neufert, time saver, Planning Building Edward D. Milis, studi banding, dan asumsi pribadi.

## 8. DAFTAR PUSTAKA

- Chiara, De dkk, 1990, *Time Saver Standart For Building Type*, New York : McGraw-Hill.
- Milis, Edward David. 1976. *Planning Building for habitation Commerce and Industry*.
- Neufert, Ernst, Alih Bahasa : Sunarto, Tjahjadi, 1996, *Data Arsitek Jilid 1*, Edisi 33, Erlangga, Jakarta.
- Rubenstein, Harvey. M. 1978. *Central City Mall. A. Wiley Interscience Publication*. New York
- Gruen, Victor, 1912, *Centers for The Urban Environment : Survival of The Citties*, Van Nostraand Reinhold Co, New York.

Urban Land Institut, 1977, *Shopping Centers Development Handbook*, Community. Builder Handbook Series, Washington.

Maitland, Barry, 1987, *Shopping Malls, Planning and Design*, Nichols Publishing Co, New York.

## **PENGARUH FASILITAS PENUNJANG PADA PERANCANGAN RUMAH SAKIT JOGJA INTERNASIONAL HOSPITAL YOGYAKARTA**

**Oleh:** Muhammad Nur Zikri Rahardian, Gagoek Hardiman

*Salah satu yang menjadi aspek dalam desain rumah sakit adalah fasilitas penunjang, Fasilitas penunjang diartikan sebagai fungsi pendukung sebagai bagian program ruang atau setting yang disiapkan oleh arsitek dalam pembuatan rumah sakit. Rumah sakit pada dasarnya adalah sebuah bangunan yang digunakan pasien sebagai tempat diagnosa atau terapi. Rumah sakit lebih dikenal dari berbagai fasilitas kesehatan yang disediakan serta perawatan pasien.*

*Rumah sakit merupakan institusi yang memberikan pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah sakit pada dasarnya adalah sebuah bangunan yang digunakan pasien sebagai tempat diagnosa atau terapi. Rumah sakit lebih dikenal dari berbagai fasilitas kesehatan yang disediakan serta perawatan pasien. Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang memiliki staf profesional, sistem medis yang terorganisir, fasilitas rawat inap, memberikan obat, keperawatan dan layanan terkait 24 jam per hari, 7 hari per minggu.*

*Fasilitas penunjang bisa berupa kantin, café, ruang tunggu, lobby, atm center, mushola dan peruntukan sirkulasi jalan parkir. Fasilitas penunjang rumah sakit seperti yang disebutkan, belum ada perhatian khusus dalam desain sehingga pada penerapannya fasilitas penunjang dalam rumah sakit hampir selalu tidak diikut sertakan pada desain, padahal fasilitas penunjang rumah sakit ikut berperan dalam memberikan dampak desain dan berpengaruh pada pengguna dari rumah sakit. Sering ditemukan kantin tidak layak ruang tunggu yang tidak memadai dalam rumah sakit.*

*Sehingga penelitian ini memberikan gambaran mengenai fasilitas penunjang apa saja dalam rumah sakit yang penting dalam desain rumah sakit agar berkaitan satu sama lain dengan program ruang yang penting seperti ruang OK dan CSSD (Medical High Requirement) memiliki ruang tunggu pasien sebagai penunjang tentunya harus disesuaikan dengan konsep rumah sakit. Sehingga penelitian memberikan gambaran mengenai fasilitas penunjang dalam rumah sakit.*

**Kata Kunci :** rumah sakit, fasilitas penunjang, hubungan ruang, desain

### **1. LATAR BELAKANG**

Rumah sakit adalah salah satu sarana kesehatan tempat menyelenggarakan upaya kesehatan dengan memberdayakan berbagai kesatuan personel terlatih dan terdidik dalam menghadapi dan menangani masalah medik untuk pemulihan dan pemeliharaan kesehatan yang baik. Upaya kesehatan adalah setiap kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan yang bertujuan untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat dan tempat yang digunakan untuk menyelenggarakannya disebut sarana kesehatan.

Sarana kesehatan berfungsi melakukan upaya kesehatan dasar, kesehatan rujukan dan atau upaya kesehatan penunjang. Upaya kesehatan diselenggarakan dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif), penyembuhan penyakit (kuratif) dan pemulihan kesehatan (rehabilitatif) yang diselenggarakan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan (Siregar,2004).

Sedangkan Wolper Pene (1987) mengidentifikasikan rumah sakit adalah tempat dimana pendidikan klinik untuk mahasiswa kedokteran, keperawatan dan berbagai kerja profesi kesehatan lainnya.

Sebagai perwujudan pemenuhan hak kesehatan, pemerintah wajib menyediakan rumah sakit sesuai kebutuhan masyarakat dan memberikan jaminan pembiayaan bagi penduduk sesuai peraturan perundang-undangan. Pemerintah juga bertanggung jawab membina dan mengatur rumah sakit agar memberikan pelayanan yang bermutu dan profesional.

Hak tersebut perlu dilakukan karena pelayanan rumah sakit mempunyai sifat-sifat atau karakteristik tersendiri. Karakteristik ini diakibatkan oleh karena rumah sakit merupakan suatu organisasi yang sangat kompleks karena padat sumber daya manusia, padat modal, padat teknologi dan ilmu pengetahuan. Karakteristik rumah sakit tersebut meliputi

**a. Uncertainty atau ketidakpastian**

Bahwa kebutuhan akan pelayanan rumah sakit tidak bisa dipastikan baik waktunya, tempatnya, maupun besarnya biaya yang dibutuhkan.

**b. Asymetry of information**

Bahwa konsumen pelayanan rumah sakit berada pada posisi yang lebih lemah sedangkan rumah sakit mengetahui jauh lebih banyak tentang manfaat dan kualitas pelayanan yang “dijualnya”.

**c. Externality**

Bahwa konsumsi pelayanan kesehatan/rumah sakit tidak saja mempengaruhi “pembeli” tetapi juga bukan pembeli.

## 2. RUMUSAN MASALAH

- Perlu adanya identifikasi fasilitas penunjang yang berpengaruh dalam penerapan desain rumah sakit
- Seberapa besar pengaruh penerapan fasilitas penunjang dalam desain rumah sakit
- Diperlukan dalam mengetahui peran fasilitas penunjang dalam desain rumah sakit
- Diperlukan adanya perhatian khusus dalam perletakan fasilitas penunjang dalam rumah sakit

## 3. METODOLOGI

Metoda penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada. Lalu untuk pengumpulan data menggunakan metode kualitatif yaitu Metode penelitian kualitatif merupakan suatu cara yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang berkaitan dengan data.

Berkaitan dengan analisis terhadap data yang ada menggunakan metode analisa dengan menguraikan data primer dan sekunder yang dikumpulkan secara kualitatif.

## 4. DATA PENELITIAN

### 4.1. Gambaran umum RS JIH Yogyakarta



**Gambar 4.1** Halaman depan lobby JIH. Sumber : Dokumen Probad

Rumah sakit JIH merupakan rumah sakit yang berada di Sleman, Kota D.I. Yogyakarta. Rumah sakit JIH atau Jogja International Hospital juga merupakan rumah sakit kelas B yang menyediakan layanan fasilitas kesehatan yang memadai sebagai salah satu rumah sakit terbesar di Yogyakarta. Rumah Sakit JIH didukung oleh 35 Dokter Sub Spesialis, 111 Dokter Spesialis, 24 Dokter Umum, 7 Dokter Gigi Umum, Ratusan Perawat dan Paramedis Profesional di bidangnya. Tim tersebut adalah lulusan dari universitas - universitas terbaik di Indonesia. JIH atau Jogja International Hospital juga dikenal sebagai rumah sakit dengan pelayanan yang memenuhi standar internasional di Kota Yogyakarta

Rumah Sakit “JIH” pada awalnya bernama Jogja International Hospital. Rumah Sakit "JIH" didirikan oleh Yayasan Badan Wakaf Universitas Islam Indonesia (YBW UII) yang pengelolaannya diserahkan kepada PT Unisia

Medika Farma (PT UMF). PT UMF didirikan berdasarkan Akta Pendirian PT UMF No: 33 tanggal 24 Februari 2005, dan telah mendapatkan pengesahan dari Departemen Hukum dan HAM RI No C-17298 HT.01.01.TH 2005 tanggal 22 Juni 2005, dan telah diumumkan dalam Lembaran Berita Negara No 84 tahun 2005 Tambahan Lembaran No 11273, termasuk didalamnya Jogja International Hospital sebagai Unit Usaha PT UMF.

Rumah Sakit JIH berada dibawah pengelolaan PT Unisia Medika Farma (PT UMF), dan didirikan pada tahun 2005. Rumah sakit ini memiliki tujuan untuk membangun institusi syariah di bidang pelayanan kesehatan. RS JIH juga telah mengantongi sertifikasi Halal dari Majelis Ulama Indonesia. Rumah sakit JIH selalu berkomitmen menghadirkan inovasi layanan untuk pasien. Dengan didukung oleh Dokter, Perawat, Paramedis dan Staf yang Profesional dan ramah melayani pasien. Tidak hanya itu, Rumah sakit JIH juga didukung dengan peralatan medis modern mengikuti perkembangan jaman sekarang.

#### 4.2. Fasilitas Penunjang Area Parkir



**Gambar 4.2** Lokasi Entrance RS JIH. Sumber : Dokumen Probadi

Area parkir JIH memiliki sisi entrance dan exit yang sama pada sisi paling kanan pada tapak hal ini dikarenakan regulasi rumah sakit yang mempertimbangkan jalur masuk IGD harus pada sisi terdekat dari jalan. Hal ini merupakan regulasi standar rumah sakit yang harus diterapkan pada area sirkulasi rumah sakit pada umumnya

Dengan luas lahan parkir mobil sekitar 8500 m<sup>2</sup> serta lahan parkir motor 1200 m<sup>2</sup> dan untuk kapasitas dari setiap parkirannya menampung 76 Mobil, 63 Motor, dan 8 Sepeda



**Gambar 4.3** Tampak Area Parkir Rumah Sakit. Sumber : Google Earth, 2021

#### 4.3. Kantin dan Cafee

Kantin dan restoran dalam rumah sakit berperan penting dalam penyelenggaraan fungsi utama rumah sakit dalam melayani pasien dan sebagai tempat refresh jika setelah berobat maupun menunggu antrian pasien



**Gambar 4.4** Area Entrance Kantin, Sumber: Dokumen Pribadi

Caffe dalam rumah sakit juga merupakan fasilitas penunjang hal ini ditunjukan pada caffe yang terletak dekat dengan ruang pendaftaran pengobatan. Hal ini bisa didapatkan asumsi bahwa menunggu antrian pasien untuk berobat bisa di dapatkan sambil menunggu antrian menikmati café adalah hal yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kenyamanan dalam rumah sakit

Luas Café: 60 m persegi

Kapasitas Café: 17 orang



**Gambar 4.5** Cafeteria Rumah Sakit, Sumber: Dokumen Pribadi

#### 4.4. Ruang Area Lobby

Ruang tunggu atau lobby pada rumah sakit JIH memiliki kapasitas ruang yang mencukupi dengan proporsi pasien yang berkunjung. Tempat atau kursi penyediaan ruang tunggu memiliki kesesuaian dan tidak ada pasien yang menunggu sambil berdiri. Hal ini juga didukung dengan cafétaria yang terletak berdekatan dengan lobby rumah sakit. Ruang tunggu dan lobby pada idealnya memenuhi persyaratan yang sudah disebutkan pada standar ruang lobby rumah sakit pada bab kajian pustaka. Melihat data kondisi fisik pada rumah sakit.



**Gambar 4.6** Suasana Interior Ruang Tunggu atau Lobby, Sumber: Dokumen Pribadi

Trek terdiri dari :

- Trek / lintasan balap. Lebar minimal 7m.
- *Blue band*. Peralihan antara lintasan datar dan lintasan miring, 1/10 dari lebar trek.
- Pagar Pengaman. Terletak di garis terluar Pembatas antara area balap dengan penonton. Tinggi minimum 900mm, terdiri dari 650mm dinding halus tanpa tonjolan dan 250mm balustrade besi

#### 4.5. ATM Center

ATM dalam rumah sakit JIH terletak pada sisi timur pada bangunan gedung rumah sakit dan terletak pada sisi timur drop off dan area lobby rumah sakit. Pelengkapan pada fasilitas penunjang ATM berada pada suatu ruangan yang terbuka terkoneksi dengan lanskap area drop off sehingga tidak terlalu terlihat dalam bangunan namun sudah terdapat wayfinding mengenai perletakan ATM Center.



**Gambar 4.7** ATM Center, Sumber: Dokumen Pribadi

Kompleks yang direncanakan akan dilengkapi juga dengan trek untuk BMX. Sepeda ini dikhususkan untuk aksi free-style di medan yang bergelombang. Ada beberapa model trek BMX yang dapat dikombinasikan menjadi satu jalur balap dan atraksi.

#### 4.6. Masjid Rumah Sakit JIH



**Gambar 4.7** Masjid Rumah Sakit JIH, Sumber: Dokumen Pribadi

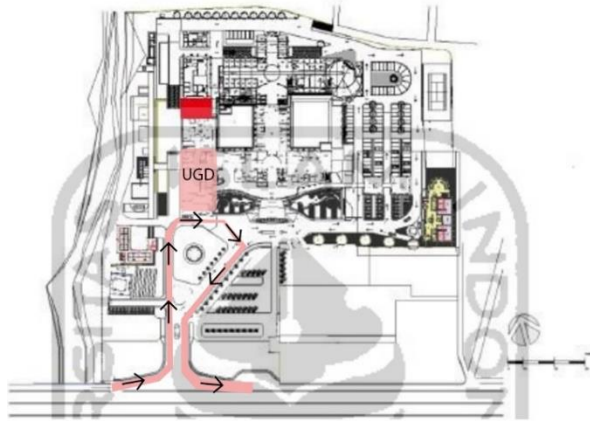
Masjid sebagai bangunan fasilitas pendukung dalam rumah sakit JIH terletak pada sisi barat daya dari bangunan gedung utama rumah sakit. Mushola terletak kurang lebih 10 m dari bangunan utama rumah sakit dalam penyesuaian pasien yang dalam kondisi sakit maka bangunan mushola diletakkan berjauhan dengan bangunan utama rumah sakit.

Luas Masjid: 426 m persegi

Kapasitas: 65 orang jamaah masjid

## 5. ANALISA DATA

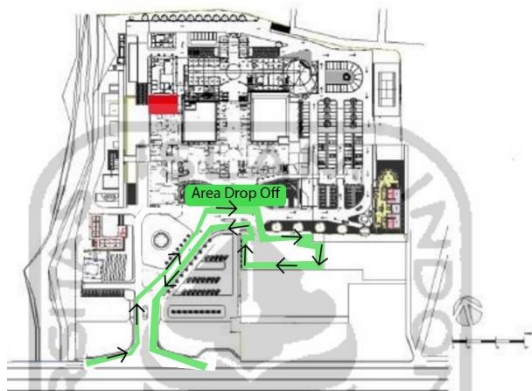
### 5.1. Area Parkir



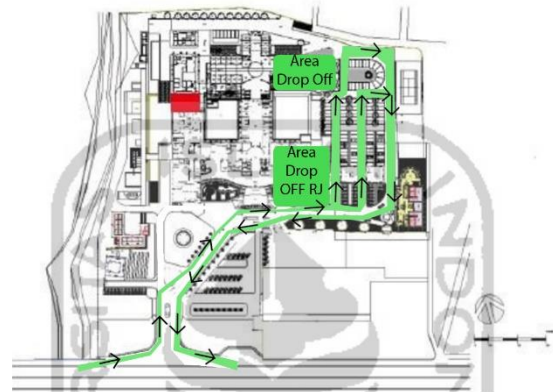
**Gambar 5.1** Siteplan Sirkulasi UGD Sumber: Intan, 2020

Area parkir Rumah Sakit JIH memiliki 2 jenis entrance. Penerapan Entrance pada sirkulasi area rumah sakit dibagi menjadi 2 jenis yaitu sirkulasi entrance untuk mobil pengunjung, serta sisi entrance untuk ambulan yang masuk ke area IGD. Sisi entrance ambulan dibuat agar langsung cepat mengarah ke bangunan IGD hal ini dikarenakan kebutuhan pasien gawat darurat akan menjadi prioritas rumah sakit dan diberikan jalur akses tercepat ke bangunan gedung rumah sakit bagian UGD.

Sirkulasi ruang luar yang terdiri dari salah satunya sirkulasi ambulan pada rumah sakit JIH memiliki sirkulasi yang cukup efektif dimana rumah sakit memberikan akses khusus untuk mobil ambulan yang sedang dalam posisi membawa pasien gawat darurat.



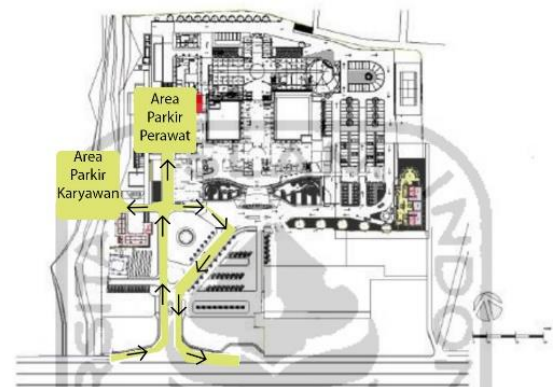
**Gambar 5.2** Siteplan Sirkulasi Pengunjung 1 Sumber: Intan, 2020



**Gambar 5.3** Siteplan Sirkulasi Pengunjung 2 Sumber: Intan, 2020

Hal yang perlu diperhatikan dalam penempatan sirkulasi adalah seberapa efektifnya mobil ambulan yang membawa pasien untuk mendekati bangunan instalasi Unit Gawat Darurat. Rumah sakit JIH menyediakan sirkulasi masuk yang terdekat dari rumah sakit dan akses keluar jalan yang mudah langsung menghadap jalan terdekat.

Pada penerapan sirkulasi pengunjung memiliki alternative 2 sirkulasi dalam rumah sakit. Hal ini dilakukan untuk menyesuaikan keperluan pasien dalam rumah sakit. Pada penerapan sirkulasi pertama ditekankan pada pasien yang hendak melakukan perawatan maupun pendaftaran pengobatan rawat inap.

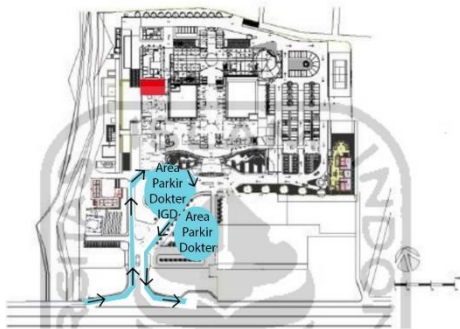


**Gambar 5.4** Siteplan Sirkulasi Karyawan dan Perawat 1 Sumber: Intan, 2020

Penerapan sirkulasi parkir dokter dalam rumah sakit memiliki jalur aksesibilitas yang efektif dikarenakan penempatan parkir dokter yang berdekatan dengan UGD sehingga bertepatan dengan alur sirkulasi ambulan jika terdapat pasien gawat darurat akan direspon dengan

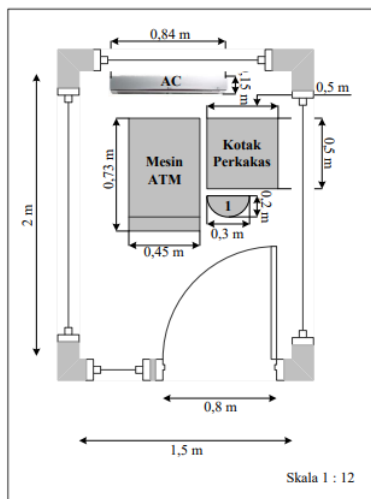


cepat oleh dokter yang disediakan parkir khusus perawatan UGD dalam rumah sakit JIH.



**Gambar 5.5** Siteplan Sirkulasi Parkir Dokter  
Sumber: Intan, 2020

### 5.2. Layout ATM Corner



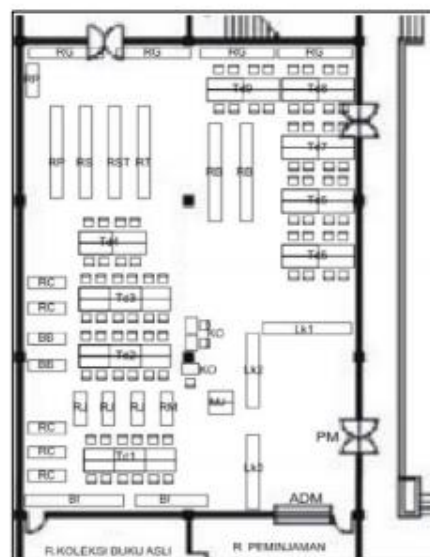
**Gambar 5.6** Layout ATM Corner  
Sumber: Christina, Dewi, 2018

Namun pada kenyataannya, bank seringkali hanya fokus pada kualitas layanan tetapi kurang memperhatikan fasilitas fisik. ATM dalam Rumah Sakit JIH merupakan salah satu ATM dimana tidak semua fasilitas fisiknya sesuai dengan ilmu ergonomi. Adapun fasilitas fisik yang kurang mendapat perhatian dari pihak bank yaitu desain monitor dan tombol mesin ATM, ukuran mesin ATM, tata letak ruangan ATM, letak ruangan ATM yang lebih rendah daripada sekitarnya menyebabkan nasabah merasa kurang aman pada saat melakukan transaksi karena dapat terlihat dengan jelas dari luar, tidak terdapat kunci pengaman pintu di dalam ruangan ATM, pencahayaan, temperatur dan kebersihan di dalam ruangan ATM serta fasilitas yang

menunjang keselamatan dan keamanan nasabah pada saat menggunakan ATM. Apabila hal-hal tersebut tidak dirancang dengan baik maka nasabah akan mengalami kesulitan dalam mengoperasikan mesin ATM dan merasa tidak nyaman menggunakan ATM. Ketidaknyamanan tersebut mengakibatkan sering terjadi kesalahan pada saat melakukan transaksi di ATM seperti salah menekan tombol karena tombol yang tidak terlihat jelas atau kartu ATM tertinggal/tertelan. Pada akhirnya, hal ini menyebabkan tingkat kepuasan nasabah terhadap bank tersebut menurun sehingga nasabah beralih ke bank lain yang dapat memberikan pelayanan yang lebih baik.

### 5.3. Layout Kantin dan Café

Kantin di dalam bangunan rumah sakit perlu dihadirkan terutama bagi sebuah perusahaan yang memiliki banyak karyawan yang bekerja dalam satu gedung. Kantin merupakan area bagi karyawan untuk beristirahat sembari menyantap makan siang. Dengan begitu, mereka tak harus pergi jauh ke luar gedung kantor saat jam istirahat agar bisa mendapatkan makanan



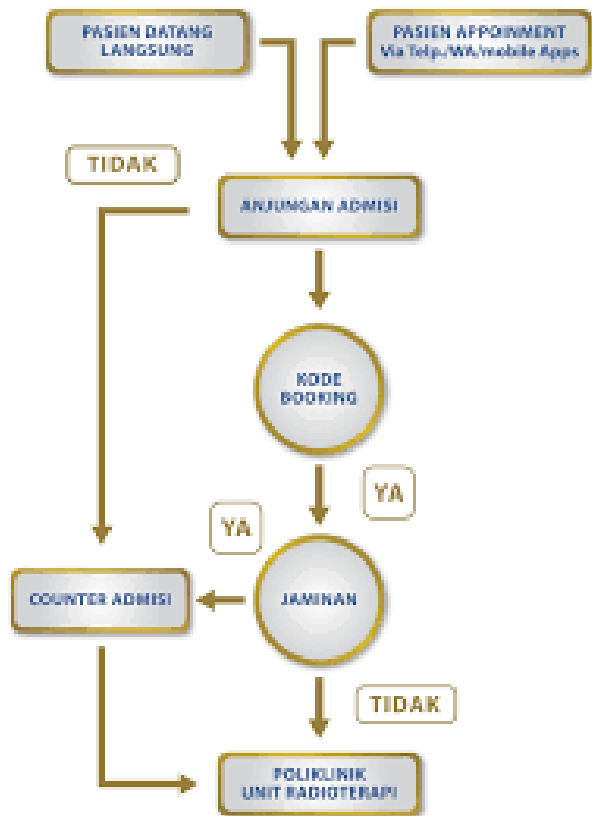
**Gambar 5.7** Layout Kantin RS JIH  
Sumber: Christina, Dewi, 2018

Sebaiknya, posisikan kantin cukup jauh dari area atau ruang kerja, sehingga para karyawan bisa benar – benar keluar dari hal – hal yang berbau pekerjaan saat jam istirahat. Tetapi, usahakan agar lokasinya tidak terlalu jauh, serta aksesnya cukup mudah, terutama jika ada

karyawan yang hanya ingin sejenak di kantin untuk minum kopi sebelum kembali bekerja. Kantin yang terlalu jauh akan membuat karyawan menghabiskan banyak waktu istirahatnya hanya untuk mobilitas dari ruang kerja ke kantin.

Kantin juga bisa menjadi tempat memepererat kerjasama antar karyawan, atau menghilangkan senioritas antara atasan dan bawahan. Untuk itu, kantin perlu didesain untuk menciptakan suasana yang nyaman dan santai.

#### 5.4. Alur Ruang Tunggu

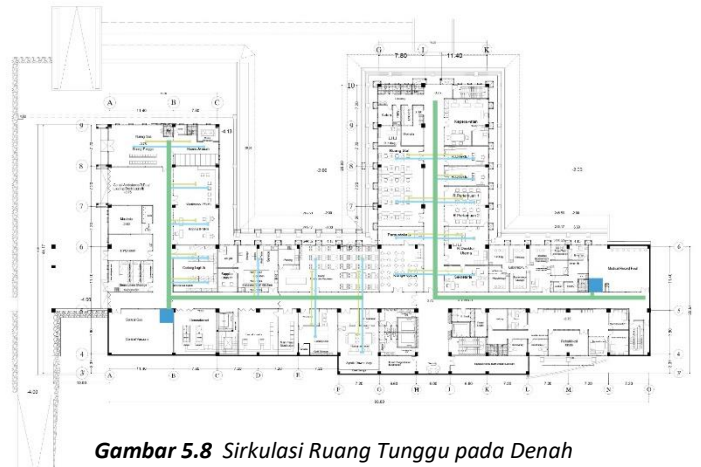


**Gambar 5.7** Layout Kantin RS JIH  
Sumber: Christina, Dewi, 2018

Ruang tunggu dalam Rumah Sakit JIH memiliki spesifikasi khusus dimana pembedaan jalur sirkulasi antara pengantar pasien dengan pasien yang sedang membutuhkan pelayanan kesehatan. Ruang rawat jalan harus memiliki ruang tunggu dengan kapasitas yang memadai dan sesuai kajian kebutuhan pelayanan. Berikut spesifikasi ruang tunggu pada Rumah Sakit JIH.

Hal yang berkaitan dengan instalasi. Area ini meliputi ruang penerimaan, ruang tunggu, dan area-area yang nyaman bagi pasien dan pada

umumnya dilengkapi oleh toko makanan kecil, tempat bermain anak, toko kecil, ruang untuk menempatkan alat-alat kebersihan, kantor, tempat kursi roda, fasilitas sanitary.



**Gambar 5.8** Sirkulasi Ruang Tunggu pada Denah Lantai 1, Sumber: Novita, Shely, 2016

Berikut spesifikasi ruang tunggu pada Rumah Sakit JIH.

- Tiap tiap Klinik harus memiliki ruang tunggu tersendiri dengan kapasitas yang memadai.
- Luas ruang tunggu menyesuaikan kebutuhan kapasitas pelayanan dengan perhitungan 1-1,5 m<sup>2</sup>/orang.
- Ruangan harus dijamin terjadinya pertukaran udara baik alami maupun mekanik dengan total pertukaran udara minimal 6 kali per jam.
- Ruangan harus mengoptimalkan pencahayaan alami.
- Ruang tunggu dilengkapi dengan fasilitas desinfeksi tangan.
- Ruang tunggu untuk pasien penyakit menular harus dipisah dengan pasien tidak menular khususnya pasien anak dan kebidanan.
- Luas ruang tunggu menyesuaikan kebutuhan kapasitas pelayanan dengan perhitungan 1~1,5 m<sup>2</sup>/orang.
- Ruangan harus dijamin terjadinya pertukaran udara baik alami maupun mekanik dengan total pertukaran udara minimal 6 kali per jam.
- Ruangan harus mengoptimalkan pencahayaan alami.
- Ruang tunggu dilengkapi dengan Fasilitas Desinfeksi tangan. Penempatannya

tergantung pada perencanaan keseluruhan instalasi.

Hal yang berkaitan dengan instalasi. Area ini meliputi ruang penerimaan, ruang tunggu, dan area-area yang nyaman bagi pasien dan pada umumnya dilengkapi oleh toko makanan kecil, tempat bermain anak, toko kecil, ruang untuk menempatkan alat-alat kebersihan, kantor, tempat kursi roda, fasilitas sanitary. Penempatannya tergantung pada perencanaan keseluruhan instalasi.

Tujuan umum kamar-kamar klinik. Instalasi yang mengurus pasien rawat jalan dan jumlahnya tergantung pada penaksiran daya tampung pasien untuk kapasitas tertentu. Ada dua tipe dasar dari ruangan untuk berkonsultasi. Tipe A terdiri dari dua ruangan yang mengkombinasikan antara ruangan untuk konsultasi dan ruang tindakan. Tipe B berupa satu ruangan untuk konsultasi yang diapit oleh dua ruangan tindakan. Tipe A memberikan kesempatan untuk melakukan alokasi yang lebih fleksibel untuk ruangan klinik karena spesialisasi yang berbeda dan membutuhkan penggunaan sejumlah ruangan yang terdiri dari berbagai macam tipe pada klinik. Kecenderungan yang terjadi pada pengolahan kamar tipe A adalah kamar dikelompokkan dalam satu garis lurus tanpa sekat dan dipisahkan menjadi kelompok-kelompok. Kelompok-kelompok kamar klinik dilengkapi dengan perawatan, ruangan kotor dan ruangan bersih, toko-toko, ruang resepsionis dan area ruang tunggu.

### 5.5. Orientasi Masjid

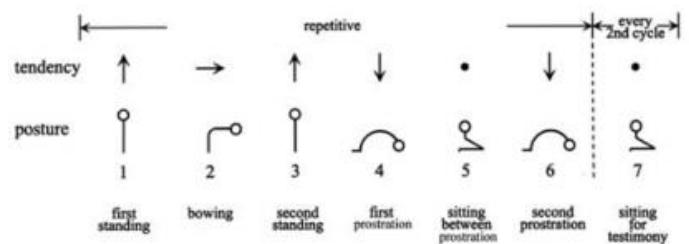


**Gambar 5.9** Denah Orientasi Masjid

Sumber: Relasi Spasial Antar Ruang Beribadah,  
Sumber: Novita, Shely, 2016

Dalam arsitektur mesjid, konsep hirarki ini melahirkan zonasi ruang. Berdasar pada kegiatannya, maka terdapat empat zonasi ruang pada bangunan mesjid, yakni zona kurang sakral, zona peralihan/transisi, zona sakral, dan zona paling sakral.

Persyaratan terpenting ketika melakukan salat adalah menghadap ke arah kiblat, yakni Ka'bah di Mekah. Dalam bukunya yang berjudul *Design Criteria for Mosques and Islamic Centers*, Kahera (2009) menuliskan bahwa aspek orientasi menjadi aspek yang penting untuk diperhatikan, tidak hanya pada ruang dalam mesjid, melainkan juga tatanan ruang luar pada tapak. Berdasar hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa aspek orientasi dalam perancangan bangunan peribadatan dapat dibagi menjadi orientasi ruang luar dan ruang dalam.



**Gambar 5.9** Sekuens Gerakan dalam Ritual Shalat

Sumber: Akkach, 2009

Orientasi ruang luar berkaitan dengan arah hadap tapak maupun arah hadap massa bangunan mesjid secara keseluruhan. Terkait dengan penataan ruang dalam, mihrab yang menjadi penanda arah kiblat idealnya menjadi fokus orientasi dalam tatanan interior. (Kahera, 2009). Dalam arsitektur mesjid, konsep hirarki ini melahirkan zonasi ruang. Berdasar pada kegiatannya, maka terdapat empat zonasi ruang pada bangunan mesjid, yakni zona kurang sakral, zona peralihan/transisi, zona sakral, dan zona paling sakral. Zona kurang sakral mencakup pelataran atau ruang terbuka (yang berada antara muka bangunan dengan gerbang sebagai batas tapak), sampai ruang wudu. Selanjutnya, jemaat melakukan wudu sebagai simbol penyucian jiwa sebelum menghadap Allah. Elevasi area wudu yang ditempatkan lebih rendah dibandingkan area lainnya memperjelas hirarki antara area profan dan sakral

Zona transisi adalah ruang peralihan tempat jamaah mempersiapkan diri untuk mengikuti salat berjamaah, jemaat memasuki area peralihan sebagai wujud persiapan diri sebelum memasuki tempat yang suci. Area peralihan ini dapat saja berupa teras ataupun serambi yang jika ditilik dari aspek hirarki, selayaknya memiliki elevasi lebih tinggi dibandingkan area wudu (gambar 4). Zona ketiga adalah zona sakral. Meninggalkan area peralihan, jemaat kemudian memasuki area salat. Dapat dikategorikan sebagai area yang sakral, area salat ini umumnya ditempatkan pada elevasi lebih tinggi dibandingkan area peralihan. Zona keempat adalah zona paling sakral. Pada area ini terdapat mihrab dan mimbar. Adanya khotbah yang disampaikan sebelum ritual salat berjamaah membutuhkan hadirnya mimbar sebagai tempat berdirinya khatib ketika menyampaikan khotbah.

Perbedaan elevasi pada mihrab juga membantu jamaah untuk dapat melihat dan mengikuti gerakan-gerakan dalam imam. Berangkat dari seluruh argumentasi tersebut, dapat dilihat bahwa area mihrab merupakan area tersakral dari seluruh area yang ada pada mesjid sehingga idealnya, mihrab berada pada elevasi tertinggi dibandingkan area lainnya

## 6. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

Pengaruh fasilitas penunjang dalam rumah sakit akan berdampak pada penerapan fungsi utama rumah sakit. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis fasilitas penunjang yang berpengaruh dalam keberlangsungan aktifitas kegiatan utama rumah sakit. Namun ada beberapa jenis fasilitas penunjang yang belum berpengaruh sebagaimana mestinya dalam penyelenggaraan fungsi utama rumah sakit. Pengaruh fasilitas penunjang ditujukan pada seberapa efektifnya fasilitas penunjang dalam mencakup fungsi keseluruhan rumah sakit. Seberapa besar pengaruh fasilitas penunjang juga didapatkan dari data analisis yang menunjukkan fasilitas penunjang memiliki keterkaitan dengan fungsi utama dalam rumah sakit. Berdasarkan penelitian yang dilakukan fasilitas penunjang yang berpengaruh dalam rumah sakit adalah

#### 1. Sirkulasi Parkir

Sirkulasi parkir akan sangat berpengaruh terhadap keberlangsungan aktifitas rumah sakit dikarenakan sirkulasi parkir menentukan aksesibilitas kendaraan bermotor sedangkan rumah sakit memiliki kendaraan ambulan yang memerlukan sirkulasi khusus dalam penanganan pasien gawat darurat.

#### 2. Kantin atau Cafetaira

Pada hal ini didasarkan pada hasil penelitian tata ruang kantin yang diletakan berjauhan dari bangunan gedung sedangkan cafetaria diletakan pada ruangan lobby utama rumah sakit bersebelahan dengan tempat antrian pasien sehingga cafetaria berpengaruh dalam kenyamanan pasien sedangkan kantin diperuntukan pada karyawan maupun pegawai untuk makan siang, dan juga ada beberapa pengunjung maupun pasien yang datang ke kantin walaupun relative sedikit.

#### 3. Ruang Tunggu Atau Lobby

Dalam Analisa pembahsan data didapatkan bahwa ruang tunggu memiliki peran dalam menghubungkan antar masing-masing sirkulasi ruangan dalam rumah sakit. Hubungan-hubungan ruang yang terjadi memaksimalkan dalam penggunaan ruang dan menjalankan fungsi utama dalam rumah sakit. Dan pada kesimpulannya ruang tunggu berpengaruh dalam terselenggaranya fungsi kegiatan dalam rumah sakit

### 6.2. Saran

Adanya pengaruh fasilitas kesehatan dalam terselenggaraya aktifitas dalam rumah sakit menjadi perhatian utama pada hospital planner dalam memberikan perilaku desain fasilitas penunjang terhadap pembangunan rumah sakit. Pengaruh yang timbul dari desain fasilitas kesehatan juga berdampak pada terselenggaranya fungsi rumah sakit. Hal ini akan berpengaruh terhadap kenyamanan pasien dalam menajalankan aktifitas pengobatannya dalam rumah sakit. Sirkulasi membutuhkan proporsi yang sesuai dengan pengguna sehingga menjadi penting untuk diperhatikan. Penelitian ini juga perlu dilakukan suatu lanjutan untuk meneliti bagaimana faslitas penunjang medis akan saling berkaitan dengan fasilitas penunjang non medis.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis T.K mengucapkan terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas RDA ini dan dosen pembimbing, Bapak Prof. Dr. Ing. Ir. H. Gagoek Hardiman atas saran-saran dan bimbingan yang bermanfaat serta waktu dan dukungannya dalam tugas akhir ini. Selain itu penulis juga berterima kasih kepada semua pihak yang namanya tidak dapat ditulis satu persatu yang turut membantu memperlancar jalannya penelitian ini sehingga dapat selesai tepat waktu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, Tjandra Yoga. (2000). Manajemen Administrasi Rumah Sakit. Jakarta: UIPA di Koesomo,
- American hospital association; 1974 dalam Azwar, 1996
- Amos Rapoport, 1977, Human Aspects of Urban Form, Towards A Man Environment Approach to Urban Form and Design, Oxford, USA.
- Anggawisastra R, Satalaksana I. Z, dan Tjakraatmadja H. J. (1979). Teknik Tata Cara Kerja. Bandung: Institut Teknologi Bandung
- Azwar, Saifuddin. Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1998.
- Chiara, De Joseph dan Lee E. Koppelmean. 1990. Standar Perencanaan Tapak. Erlangga. Jakarta.
- Ernst and Peter Neufert, (2000), Architect's Data, 3rd edition, Oxford Brookes University Press, London, pp. 543-553 chapter 20 : healthcare buildings, part 1 : hospital.
- Gilles Ronin, (2009), Drawing For Interior Designers, A & C Black Publisher, London, pp. 14-26, part 2 : plans & layouts.
- Lynne Mesher, (2010), Basic Interior Design, AVA Academia Publishing, Switzerland, pp. 6-32, chapter 1 : branding and identity.
- Marlina, Endy. 2008. Panduan Perancangan Bangunan Komersial. Yogyakarta: Andy.
- Murdiati, A., Amaliah. 2013. Panduan Penyiapan Pangan Sehat untuk Semua. Kencana Prenadamedia Group. Jakarta
- Neufert, Ernest and Peter. 2000. Neufert Architects' Data Third Edition. UK: Blackwell Publishing
- Neuvert ,1999, Data Arsitek Jilid 2 Edisi 2, PT Erlangga
- NHS, 1993, Design Guide the Design of Hospital Main Entrance, HMSO London
- O`Malley, J. Michael, and Pierce, Lorraine Veldez, 1996. Authentic Assessment for English Language Learners. United State of America. Longman.
- Olds dan Daniel, 1987, Child Healt Care Facilities, association for the Care of children's Health
- Sidi Gazalba. 1981. Pengantar Ilmu Sejarah. Jakarta. Bharata
- Siregar, C.J.P., 2004, Farmasi Rumah Sakit, Penerbit Buku Kedokteran ECG, Jakarta, 20, 37-42.
- Suparto. (1995). Manajemen Rumah Sakit. Jakarta: Pustaka Sinar harapan, Hal: 91 – 99.
- Wijono, Djoko, Manajemen Kepemimpinan dan Organisasi Kesehatan, (Surabaya, Airlangga University Press : 1997).
- Wolper ,F. Lawrence, 1987. Administrasi Layanan Kesehatan, Penerbit Buku Kedokteran ECG, Jakarta.

## **PEMILIHAN WARNA TERHADAP FUNGSI SUATU TRIBUN SIRKUIT : MANDALIKA**

**Oleh:** Sayyid Sabiq Aradifki, Gagoek Hardiman

### **ABSTRAK**

Warna merupakan hal yang dapat diidentifikasi manusia. Hampir semua benda di dunia ini memiliki warna. Warna – warna tersebut memiliki berbagai macam fungsi, bahkan sebuah makna. Hal ini juga mencakup bangunan dimana bangunan yang memiliki warna terkadang terdapat suatu makna didalamnya. Fokus penelitian ini adalah mengkaji pemilihan warna pada suatu sirkuit di Mandalika yang berakibat pada suasana penonton dan pengunjung lainnya. Menggunakan metode deskriptif kualitatif serta kuantitatif, membahas tentang warna beserta efek dan maknanya, kemudian dikaitkan dengan bangunan tribun pada suatu sirkuit. Hasil yang diinginkan berupa pemilihan warna yang cocok untuk suatu tribun sirkuit berdasarkan efek dan fungsinya.

Kata kunci : Warna, sirkuit, Mandalika

### **ABSTRACT**

Color is what humans can identify. Almost everything in this world has a color. These colors have various functions, even a meaning. This also includes buildings where buildings that have a color sometimes have a meaning in them. The focus of this research is to examine the color selection of a circuit in Mandalika which results in the atmosphere of the audience and other visitors. Using qualitative and quantitative descriptive methods, discussing colors and their effects and meanings, then linking them to the tribune building on a circuit. The desired result is the selection of a suitable color for a circuit stand based on its effect and function.

Key words: Color, circuit, Mandalika

### **1. Pendahuluan**

Manusia merupakan makhluk sosial yang senantiasa melakukan interaksi dengan manusia lainnya (Srisusanti, 2013) maka dalam suatu kegiatan yang dilakukan manusia belum tentu dilakukan sendiri, begitu pula dengan balapan.

Perkembangan zaman dan teknologi, penggunaan lintasan balap juga didukung dengan beberapa fasilitas penunjang berupa bangunan dan area seperti paddock, tribun, medical center, area parkir, area entertainment, dan sebagainya sehingga disebut sirkuit balap. Banyak aspek yang

dipikirkan mengenai pembangunan suatu sirkuit (Sudanta, 2020)

Ada pun Dalam dunia otomotif khususnya roda dua ini, bidang olahraga yang biasa dilakukan adalah adu kecepatan (Racing). Berasal dari kata Race, yang mengacu pada kamus Inggris-Indonesia memiliki pengertian berlomba dengan, membalap, mengebut, menjalankan cepat-cepat. Sedangkan Racing berarti perlombaan balap dengan menggunakan kendaraan bermotor dalam suatu trek sirkuit berupa lintasan atau jalan yang telah ditentukan dengan kriteria tertentu. Dalam olahraga balap motor, banyak sekali cabang yang dilombakan (Givvari, 2017).

Di seluruh dunia terdapat berbagai macam olahraga balap motor, dan yang dikenal antara lain: Road Race, Moto Cross, Drag Bike, Grass Track, Super Cross, Speed Way, Moto Trial, Down Hill, Free Style, serta Enduro. Tapi untuk di Indonesia, jenis balap motor yang populer dan dikenal baru sebatas Road Race, Drag Bike, Motor Cross, dan Grass Track, karena biaya pengadaan kendaraan dan sarana yang dibutuhkan lebih terjangkau dibandingkan dengan jenis olahraga bermotor lainnya.

Macam-macam warna sangat beragam, setiap warna pasti memiliki arti/ makna yang terkandung di dalamnya. Warna dapat melambangkan sesuatu, baik berupa karakter, kepribadian, maupun sifat-sifat manusia.

Secara objektif atau fisik, warna adalah sifat cahaya berupa panjang gelombang yang dipancarkan, sedangkan secara subjektif atau psikologis, warna merupakan pengalaman indra penglihatan dan berkaitan dengan persepsi seseorang. Persepsi dan tanggapan terhadap warna telah menjadi topik penelitian para desainer, seniman, ilmuwan, psikolog bahkan ahli antropologi. Persepsi tak hanya tergantung pada stimuli fisik namun juga terkait kondisi seseorang dan lingkungan sekitar (Kotler, 2000). Jadi secara psikologis, warna memiliki persepsi yang berbeda-beda bagi setiap orang.

Namun, dalam praktik pembangunan sirkuit jarang ada pembahasan tentang pemilihan warna yang digunakan, terlebih yang menghubungkan dengan aktivitas balap dan juga penonton.

Dengan adanya hubungan pengunjung dan suatu tribun, muncul suatu keterikatan berupa warna yang dihadirkan dapat mempengaruhi pengunjung itu sendiri. Untuk itu, diperlukan studi apakah penggunaan warna pada suatu tribun mempengaruhi fungsi serta efek tertentu. Seberapa efektif pemilihan warna mendukung fungsi suatu tribun.

## **2. Metodologi Penelitian**

Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif serta kuantitatif.

## **3. Data dan Analisa**

### **Mandalika**

Mandalika adalah kawasan wisata seluas 1.035 hektar yang berlokasi di Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat. Sejak tahun 2017, Mandalika sudah diresmikan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) pariwisata yang diharapkan dapat menjadi tempat liburan yang cukup representatif di Lombok karena dilengkapi beberapa hotel dan beragam fasilitas rekreasi. Mandalika, saat ini, sudah memiliki 7 spot wisata alam yang memesona wisatawan.

### **Sirkuit Mandalika**

Sirkuit Mandalika ditargetkan dapat digunakan untuk gelaran MotoGP bulan Oktober tahun 2021. Oleh karena itu, saat ini pengerjaan Sirkuit MotoGP Mandalika terus dikebut ketika sebelumnya sempat ditunda sehubungan dengan covid-19 dan juga cuaca.

Pembangunan Sirkuit MotoGP Mandalika saat ini dipercepat demi event besar MotoGP. Kondisi pembangunan saat ini sudah mencapai 70 persen. Sirkuit sepanjang 4,3 km saat ini dalam kondisi 1,7 km sudah diaspal. Apabila tidak ada halangan lagi dan berjalan sesuai jadwal maka Sirkuit Mandalika sudah rampung pada Juni mendatang.

Pembangunan sirkuit MotoGP Mandalika berlangsung di Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Mandalika, Lombok, Nusa Tenggara Barat.

Lintasan-lintasan balap yang ada di dunia memiliki karakteristik yang menjadi ciri khas arsitektur di negara masing-masing. Setiap lintasan selalu memiliki tribun untuk penonton yang secara ukuran disesuaikan dengan luas lahan dan desain yang ada. Di beberapa tempat suatu tribun bukan hanya sekedar tempat duduk namun juga memiliki

PEMILIHAN WARNA TERHADAP FUNGSI SUATU TRIBUN SIRKUIT : MANDALIKA

penutup atap. Sirkuit internasional Losail, jerez, sepang, le mans, dan portimao

merupakan sirkuit yang memiliki karakteristik cuaca yang mirip dengan Indonesia.



Sirkuit Losail, Qatar



Sirkuit Jerez, Spanyol





Sirkuit Sepang, Malaysia



Sirkuit Le Mans, Prancis

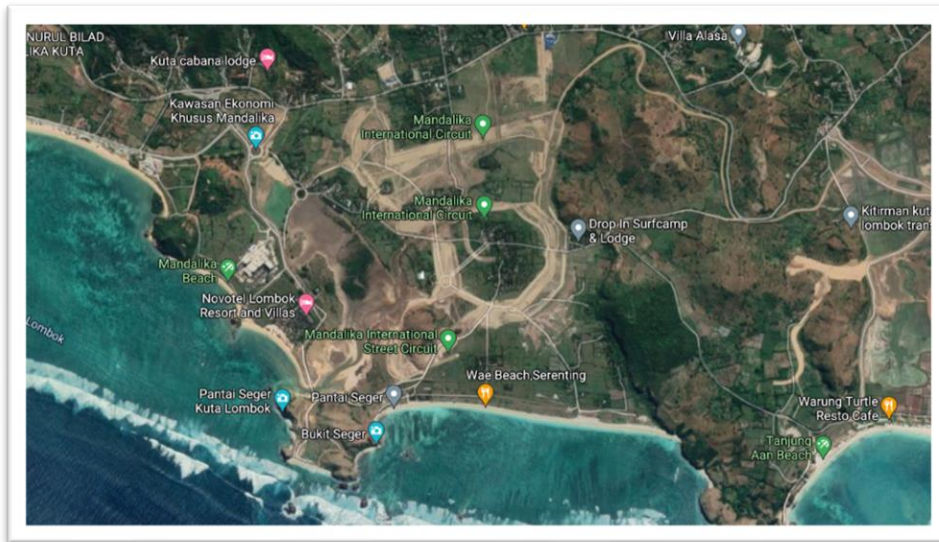


Sirkuit Portimao, Portugal

Sirkuit Mandalika merupakan sirkuit internasional ke-2 setelah Sentul dimana sirkuit ini ditargetkan untuk menggelar MotoGP pada tahun 2021. Terletak pada Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Mandalika,

Lombok, Nusa Tenggara Barat. Proyek ini didukung oleh pemerintah sebagai salahsatu destinasi wisata yang patut dikunjungi bahkan bisa menjadi icon dimata dunia motorsport.

PEMILIHAN WARNA TERHADAP FUNGSI SUATU TRIBUN SIRKUIT : MANDALIKA



Letak Mandalika

Sirkuit Mandalika terletak pada pinggir pantai yang memiliki karakteristik iklim cukup panas.

Lokasi : Unnamed Road, Kuta, Pujut, Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Bar. 83573

Koordinat : 8°53'42"S 116°18'22"E / 8.895°S 116.306°E Koordinat: 8°53'42"S 116°18'22"E / 8.895°S 116.306°E

Luas : 1.035 hektar

Dilakukan suatu survei kecil menggunakan koesioner mengenai warna yang dipilih untuk tribun di sirkuit mandalika. Dengan 10 orang yang menjadi relawan didapatkan info menarik mengenai warna yang dipilih, ada putih, abu-

abu, bahkan biru. Warna tersebut didasari oleh alasan yang cukup mirip.

Survei menghasilkan warna putih sebagai yang terbanyak, diikuti oleh warna biru dan abu-abu. Warna putih terpilih karena memiliki kesan yang bersih dan nyaman.

Tabel Koesioner

No	Nama	Umur	Kunjungan ke Mandalika sebagai	Warna	Alasan
1	Bayu Siddiq	24	Penonton	Putih	Lebih bersih
2	Ardha Raja	20	Penonton	Putih	Warna putih membuat suasana menjadi nyaman
3	Muhammad Aziz	25	Pengelola team	biru	Biru membuat suasana menjadi lebih tenang
4	Jeremy Rivan	23	pembalap	putih	Putih melambangkan sportifitas

5	Ryan Himawan	22	pembalap	putih	Putih melambangkan hal-hal yang baik
6	Ponco	38	penonton	Abu-abu	Tidak mudah kotor
7	Roys Mumtaz Kasopan	21	penonton	putih	Lebih nyaman dipandang
8	Sukma Anandyaguna	21	penonton	putih	Putih lebih nyaman karena di Lombok kadang panas/terik
9	Vergia Ayunda Tiara Mawardhani	22	penonton	putih	Putih merupakan warna yang tidak menyerap panas
10	Mahfudzi	21	penonton	putih	Nyaman dilihat

Tribun dalam sebuah sirkuit merupakan sarana yang sangat penting sebagai tempat penonton berkumpul, apalagi sebuah mainstand (tribun utama) yang berhadapan dengan paddock balap. Maka diperlukan tribun yang nyaman apalagi dengan banyaknya penonton yang datang menempati tiap kursi yang ada.

Indonesia sebagai negara tropis memiliki curah hujan yang cukup tinggi. Bukan hanya hujan namun juga panas yang cukup kuat karena Indonesia dilewati jalur khatulistiwa. Sirkuit Mandalika yang terletak di Lombok, Nusa Tenggara Barat memiliki kelembaban yang 566arn ain tinggi menyebabkan panas yang dihasilkan cukup tinggi sehingga tergolong iklim kering, namun tidak menutup kemungkinan dapat terjadi hujan.

Sirkuit-sirkuit internasional seperti Losail, sepang, le mans, jerez, serta portimao memiliki kondisi track yang sama dengan Indonesia, yaitu panas, lembab, dan terkadang bisa terjadi hujan yang cukup deras mengguyur sirkuit. Dengan hal ini penggunaan atap tribun cukup membantu dalam mengatasi perubahan cuaca yang dapat terjadi secara tiba-tiba.

Selain penggunaan atap penutup, pada sirkuit lain di luar negeri, 566arn ain besar menggunakan pemilihan warna cenderung kewarna netral. Penggunaan warna lain tidak ditempatkan pada bangunan tribun tersebut, melainkan ditempatkan pada kursi-kursi penonton yang ada kemudian disusun sedemikian rupa agar terlihat lebih menarik. Misal disusun menjadi nama negara atau nama sirkuit tersebut.

PEMILIHAN WARNA TERHADAP FUNGSI SUATU TRIBUN SIRKUIT : MANDALIKA



Gambaran Sirkuit Mandalika



Proses Pembangunan Sirkuit Mandalika



Proses Pembangunan Sirkuit mandalika



Proses Pembangunan Sirkuit Mandalika

1. Warna Putih

Warna putih memiliki efek cenderung tidak menyerap panas dan lebih memantulkan cahaya. Juga mudah kotor bila terdapat aktifitas yang bersentuhan. 568arn aini bila digunakan untuk suatu bangunan, maka efek tersebut akan langsung terasa bagi pengguna bahkan hingga sekitarnya.

2. Warna Biru

Warna biru cenderung dingin, namun pada kepekatan tertentu dapat terjadi penyerapan panas sehingga meningkatkan suhu bangunan.

Warna biru ini jauh lebih baik daripada warna primer lain karena cenderung lebih menyejukkan.

3. Warna Abu-abu

568arn aini merupakan salahsatu alternatif untuk pemilihan warna yang netral, dimana merupakan gabungan dari putih dan hitam menyebabkan efek tidak terlalu panas namun juga tidak menyilaukan.

Berdasarkan koesioner yang didapat, banyak dipilih warna yaitu putih, biru, abu-abu. Warna biru sendiri dipilih dengan alasan membuat suasana lebih tenang dimana warna biru memberikan efek dingin terhadap sekitarnya. Sedangkan warna abu-abu didasari oleh tidak mudah kotor, warna abu-abu sendiri merupakan warna diantara putih dan hitam sehingga efek yang ditimbulkan tidak terlalu signifikan.

Warna putih muncul sebagai pilihan terbanyak, hal ini didasari oleh efek rasa nyaman 569arn a melihat. Menurut teori, warna putih merupakan Warna netral yaitu warna yang dengan mudah dapat dipadukan dengan warna-warna lainnya yang lebih kuat dan dapat difungsikan sebagai nuansa latar belakang yang lembut.

Teori tersebut didukung ketika digelarnya balapan, warna putih pada tribun akan menjadi background dari warna-warna lain berupa atribut yang digunakan oleh penonton sesuai dengan pembalap kebanggaannya masing-masing sehingga tidak mengganggu. Selain itu dari segi pembalap warna putih dianggap tidak mengganggu pandangan yang bisa memecah konsentrasi saat balapan.

Penggunaan warna putih juga memiliki kemampuan tidak mudah menyerap panas sehingga di iklim tropis seperti Indonesia, Mandalika lebih tepatnya, tidak menyebabkan efek gersang dan panas yang berlebihan. Putih merupakan warna yang cocok untuk sebuah tribun dimana melambangkan sportifitas, netral, dan bersih sebagai bagian dari sirkuit balap.

#### 4. Kesimpulan dan Saran

##### a. Kesimpulan

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan:

- Putih merupakan warna netral dimana 569arn aini cocok dengan karakteristik sebuah tribun di sirkuit balap.

- Warna putih digunakan sebagai background.
- warna putih menyebabkan perubahan psikis berupa efek nyaman dan sportif dalam penggunaannya.

##### b. Saran

Dari kesimpulan diatas, penulis menyarankan beberapa hal untuk diperhatikan seperti berikut ini:

- Penggunaan general warna putih sebagai background sebuah tribun sirkuit.
- 
- Memperhatikan kebersihan sebuah tribun dimana warna putih cenderung mudah kotor.

#### 5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan jurnal ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

Sudanta dkk. (2020). *POLA SIRKULASI PENONTON PADA SIRKUIT BALAP FORMULA 1, Journal of Architecture, Vol. 6 No. 2 Oktober 2020, 121-128.*

Givvari dkk. (2017). *PERENCANAAN SIRKUIT BALAP MOTOR ROAD RACE BERSTANDAR NASIONAL DI SAMARINDA.*

Srisusanti, Septy, dan Anita Zulkaida. (2013). *STUDI DESKRIPTIF MENGENAI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN PERKAWINAN PADA ISTRI, Jurnal Vol. 7 No. 06 2013.*

Kotler, P., 2000. *Marketing Management Millenium Edition, Tenth Edition.* New Jersey: Prentice-Hall.

Situs Internet :

<https://www.suara.com/news/2021/03/30/163822/10-fakta-menarik-sirkuit-mandalika-kebut-pembangunan-demi-motogp-2021?page=all> , diakses pada 14 april 2021

<https://id.wikipedia.org/wiki/Mandalika> , diakses pada 12 April 2021

<https://www.senibudayaku.com/2019/09/macam-macam-warna.html> , diakses pada 10 April 2021

[www.fia.com/regulation/circuit/appendix](http://www.fia.com/regulation/circuit/appendix) , diakses pada 15 April 2021

<https://kbbi.web.id/sirkuit> diakses pada 14 April 2021

## **PERANCANGAN DESAIN INTERIOR UNTUK RUANG SALON DAN SPA**

**Oleh :** Mitsalina Ghoisanie, Eddy Prianto

*Dewasa ini, banyak profesional muda terutama para wanita karier yang tinggal dan beraktifitas, mereka membutuhkan suatu tempat untuk bersosialisasi dan bersantai di samping dari rutinitas padat mereka sehari-hari, bersantai dan melakukan perawatan tubuh, karena selain itu bersantai juga biasa diisi dengan perawatan kecantikan dan merelaksasi diri. Cukup banyak jenis perawatan kecantikan yang biasa dilakukan, mulai dari perawatan seperti penggunaan skin care, body care dan hair care mandiri di rumah hingga mengunjungi tempat-tempat perawatan kecantikan di luar rumah. Beberapa contoh tempat perawatan kecantikan yang umumnya kita temui di masyarakat adalah Salon dan Spa.*

*Dalam salon dan spa, selain fasilitas yang diberikan, tentu desain interior juga menjadi peran yang penting dalam menunjang pelayanan dalam kedua fasilitas tersebut karena pengolahan desain interior akan sangat berpengaruh terhadap suasana ruang yang terbentuk dalam ruangan. Begitu juga pada salon dan spa, desain interior yang diterapkan harus mendukung suasana/atmosphere yang ingin dibangun, yaitu suasana relaks dan santai.*

*Untuk mendukung suasana tersebut, maka dipilihlah konsep natural, yang dimana menggunakan banyak material alami sebagai elemen interior, selain itu karena target dari salon dan spa didominasi oleh wanita, maka dimasukkan warna-warna lembut dalam elemen interior. Metode yang digunakan dalam perancangan desain interior ini adalah mengikuti proses design thinking yang terdiri dari lima tahap, yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test.*

**Kata Kunci :** Interior, Salon, Spa, Konsep Natural

### **1. LATAR BELAKANG**

Di era globalisasi ini perkembangan dunia bisnis, properti, mode dan kuliner berimbas pada semakin meningkatnya kesadaran untuk menjaga kesehatan dan merawat tubuh.

Di kota-kota besar, banyak profesional muda terutama para wanita karier yang tinggal dan beraktifitas, ditunjang dengan perekonomian yang mapan, mereka membutuhkan suatu tempat untuk bersosialisasi dan bersantai di samping dari rutinitas padat mereka sehari-hari, bersantai dan melakukan perawatan tubuh secara bersamaan menjadi prioritas utama mereka sekarang ini. (Pedoman Pencacahan dan Pemeriksaan : Survei Perusahaan / Usaha SPA Tahun 2016, 2016)

Kecantikan itu sudah menjadi kebutuhan bagi setiap wanita, semakin banyak wanita yang mulai memikirkan penampilan dan kecantikan mereka dari sudut pandang masing-masing.

Cukup banyak jenis perawatan kecantikan yang biasa dilakukan untuk menunjang penampilan, mulai dari perawatan seperti penggunaan *skin care*, *body care* dan *hair care* mandiri di rumah hingga mengunjungi tempat-tempat perawatan kecantikan di luar rumah. Beberapa contoh tempat perawatan kecantikan yang umumnya kita temui di masyarakat adalah Salon dan Spa.

Dalam Fasilitas Salon dan Spa sendiri tentu tidak hanya mengandalkan pelayanan yang diberikan saja, tapi juga harus ditambah dengan desain interior yang mendukung yang dapat membantu membentuk suasana ruang yang cocok dengan jenis perawatan yang ada pada salon dan spa.

Pengolahan dan penerapan elemen desain interior sangat berperan penting terhadap atmosphere suasana ruang yang terbentuk menjadi karakteristik yang membangun citra tersendiri (Permatasari, 2020), Seperti contoh pada spa yang disarankan untuk menggunakan elemen-elemen bernuansa alam pada desain interior seperti warna, material, hingga dekorasi (Alfari, n.d.). Sehingga sehingga pengunjung dapat menikmati pelayanan dengan lebih nyaman dan maksimal.



## 2. RUMUSAN MASALAH

- Diperlukan Desain Interior yang cocok sebagai pembentuk suasana ruang yang baik bagi salon dan spa
- Diperlukan material interior yang dapat mendukung penyediaan ruangan yang nyaman dan sehat bagi pengguna.
- Diperlukan pencahayaan yang baik dan sesuai dengan kebutuhan pelayanan salon dan spa

## 3. METODOLOGI

Pada proses perancangan desain interior menerapkan *design thinking process*. Dalam hal ini, terdapat beberapa tahapan yang dilakukan, antara lain adalah seperti yang tertulis pada (Swarnaditya, 2020) dan dalam perancangan interior Beauty and Health yang ditulis oleh (Setiawan, Mayangsari, & Suprobo, 2016):

### 3.1. Emphatize

Mulai dengan memahami latar belakang masalah yang berkaitan dengan subjek perancangan interior. Dapat dilakukan melalui pengamatan, keterlibatan dengan kegiatan orang-orang pengguna ruang spa dan salon agar dapat memperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang masalah serta kebutuhan pengguna yang ada.

Selain itu juga dilakukan observasi dan survey ke lokasi atau tempat yang akan dijadikan subjek perancangan agar memahami keadaan dan permasalahan yang ada di lapangan.

### 3.2. Define

Selama tahap ini, mengumpulkan informasi yang telah dibuat tahap sebelumnya, yang kemudian akan dianalisis lebih jelas untuk menentukan dan menyimpulkan masalah-masalah yang harus diselesaikan.

Dalam tahap ini juga bisa mulai dibuat *data programming* seperti tabel kebutuhan furniture dan ruang pengguna salon dan spa, untuk selanjutnya dicari penjelasan detail data dengan menggunakan literatur dan lain-lain.

### 3.3. Ideate

Selama tahap ketiga dari proses ini, mulailah mencari solusi yang bisa menjawab kebutuhan dan permasalahan yang ada pada objek desain.

Di tahap ini juga diharapkan dapat mendapatkan sebanyak mungkin ide atau solusi masalah dari desain. Output yang bisa dihasilkan dari proses ini adalah konsep dan ide desain serta gambaran atau sketsa dari konsep dan ide tersebut.

### 3.4. Prototype

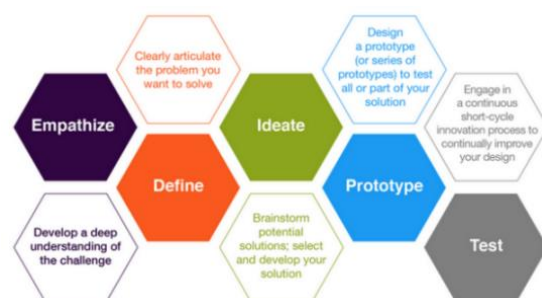
Pada tahapan ini, konsep dan ide yang sudah digambarkan pada proses sebelumnya kemudian dibuat dalam produk desain.

Karena dalam fase ini adalah fase eksperimental, produk yang telah dibuat kemudian bisa diuji, diperiksa ulang dan dievaluasi sampai pada akhirnya dapat menghasilkan solusi terbaik dari permasalahan yang ada. Produk desain yang biasa dihasilkan berupa gambar kerja akhir, 3D Modelling serta Laporan Perancangan.

### 3.5. Test

Tahapan akhir dalam proses ini adalah Test. Pada tahapan ini, produk lengkap dari solusi terbaik yang telah diidentifikasi selama fase prototyping diuji dan diberikan penilaian.

Pengujian yang dilakukan salah satunya dapat dengan melakukan presentasi desain produk untuk mendapatkan evaluasi, kritik serta saran desain sehingga dapat memahami jauh lebih dalam hubungan dan interaksi antara pengguna dengan desain yang dihasilkan.



Gambar 1 : Design Thinking Process

Sumber : (Supriyadi & Slamet, n.d.)

## 4. KAJIAN PUSTAKA

### 4.1. Tinjauan Salon

Salon Kecantikan adalah fasilitas pelayanan untuk memperbaiki penampilan melalui tata rias dan pemeliharaan kecantikan kulit dan rambut dengan menggunakan kosmetik secara manual, preparatif, aparatif dan dekoratif, yang dilakukan oleh ahli kecantikan sesuai kompetensi yang dimiliki. (Peraturan Direktur jendral Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak tentang Pedoman Penyelenggaraan Salon Kecantikan di Bidang Kesehatan, 2011)

Berdasarkan kewenangan dan fasilitas minimal yang harus terpenuhi, Salon Kecantikan diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu tipe Pratama, Madya dan Utama. (Peraturan Direktur jendral Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak tentang Pedoman Penyelenggaraan Salon Kecantikan di Bidang Kesehatan, 2011)

Perkembangan dunia salon kecantikan sangat pesat, macam-macam salon yang ada di dalam masyarakat (Ihsani), yaitu:

1. Salon kecantikan disesuaikan dengan jenis pelayanan yang diberikan. Contohnya ada salon kecantikan rambut dan salon kecantikan kombinasi rambut dan kulit.
2. Salon yang dibagi menurut jenis bahan pada produk kosmetika yang digunakan dalam pelayanan. Contohnya ada salon kecantikan modern, salon kecantikan tradisional, salon kecantikan kombinasi tradisional dan modern.
3. Salon yang dibagi menurut jumlah kosmetika yang digunakan. Ada salon yang menggunakan satu produk kosmetik sebagai salah satu ajang promosi, dan ada salon yang menggunakan lebih dari satu produk yang berbeda-beda sesuai kebutuhan pelayanan.

#### 4.2. Tinjauan Spa

Spa adalah perawatan kesehatan tradisional dengan pendekatan holistik dengan tujuan menyeimbangkan tubuh, pikiran serta jiwa, perawatan spa dilakukan dengan menggunakan metode keterampilan dan ramuan. (Peraturan Menteri Kesehatan RI No.8 Tahun 2014 Tentang Pelayanan Kesehatan SPA, 2014).

Di Indonesia sendiri, istilah SPA dikenal dengan 'Sehat Pakai Air'. Kesehatan tradisional menggunakan istilah hidroterapi untuk mengacu pada penggunaan air yang dimanfaatkan untuk kesehatan. Hidroterapi dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas kesehatan serta kebugaran (Peraturan Menteri Kesehatan RI No.8 Tahun 2014 Tentang Pelayanan Kesehatan SPA, 2014). Pelayanan Kesehatan Spa berdasarkan manfaat yang dihasilkan dari pelayanan dibagi menjadi dua :

- *Health Spa* : Menghasilkan manfaat untuk relaksasi dan meningkatkan kebugaran tubuh.
- *Wellness Spa* : Menghasilkan manfaat berupa manfaat peremajaan (rejuvenasi) dan penguatan sistem tubuh (revitalisasi)

Sementara Usaha Spa adalah usaha perawatan yang memberikan layanan dengan metode kombinasi terapi air, terapi aroma, pijat, rempah-rempah, layanan makanan/minuman sehat, dan olah aktivitas fisik dengan tujuan menyeimbangkan jiwa dan raga dengan tetap memperhatikan tradisi dan budaya bangsa Indonesia (Peraturan Menteri Pariwisata RI No.11 Tahun 2019 Tentang Standar Usaha SPA, 2019).

Dalam usaha spa, pembagian kelompok usaha dibagi menjadi tiga yang didasarkan pada aspek produk yang disediakan, Pelayanan yang ditawarkan serta Pengelolaan Usaha Spa. Ketiga kelompok yang dimaksud adalah Spa Tirta 1,2 dan 3 (Peraturan Menteri Pariwisata RI No.11 Tahun 2019 Tentang Standar Usaha SPA, 2019):

#### 5. PEMBAHASAN PERANCANGAN INTERIOR

Di dalam pembahasan ada 5 aspek yang akan dikaji secara *design thinking process* :

##### 5.1. *Emphatize*

###### 5.1.1. Latar Belakang Perancangan

Seperti yang sudah dibahas pada bagian pendahuluan, masalah yang ingin dipecahkan dalam perancangan ini adalah bagaimana cara mendesain interior ruang dan salon sesuai

dengan fungsinya yaitu merelaksasi dan memanjakan diri dengan fasilitas yang diberikan. Target dalam perancangan salon dan spa ini adalah masyarakat terutama di perkotaan yang memiliki tingkat kesibukan yang tinggi sehingga adanya desain ini dapat menjadi salah satu solusi tempat berelaksasi yang optimal.

### 5.1.2. Subjek Perancangan

Subjek yang akan dijadikan perancangan adalah ruang salon dan spa . Karena perancangan dalam penelitian ini adalah sebuah gagasan dan contoh desain interior, lokasi atau ruang yang akan digunakan dalam perancangan ini adalah berupa ruang imaji. Imaji sendiri berarti suatu yang dibayangkan dalam pikiran dan bersifat imajinasi (KBBI Web, n.d.), artinya ruang imaji adalah ruang bayangan yang tidak nyata.

Jenis Salon yang diterapkan dalam perancangan ini adalah Salon Kecantikan Rambut yang berfokus untuk perawatan rambut seperti mencuci, memotong, creambath, pengeringan, penataan hingga pengecatan rambut.

Sementara untuk jenis spanya sendiri adalah *Health Spa*, karena fokus kepada manfaat relaksasi yang diberikan. Berikut adalah tabel yang menunjukkan kesimpulan jenis ruang-ruang yang dibutuhkan dalam fasilitas *health* menurut (Peraturan Menteri Pariwisata RI No.11 Tahun 2019 Tentang Standar Usaha SPA, 2019) :

**Tabel 5.1** Jenis Ruang  
Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

No.	Jenis Ruang
1.	Ruang Perawatan Terapi Air
2.	Ruang Perawatan Terapi Pijat dan Wajah
3.	Ruang Penerimaan Tamu
4.	Ruang Minum
5.	Ruang Bilas
6.	Toilet
7.	Ruang Kantor
8.	Ruang Linen
9.	Gudang

### 5.1.3. Kegiatan Salon dan Spa

Dalam spa dan salon pada perancangan ini tercapat 2 jenis pelaku, yaitu pengunjung / pelanggan dan pihak pengelola ( Karyawan dan Manajer ). Berikut adalah tabel kegiatan pelaku yang ada dalam perancangan salon dan spa :

**Tabel 5.2** Jenis Ruang  
Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

No	Pelaku	Kegiatan	Ruang
1.	Pengunjung	Mendaftarkan diri	Receptionist
		Menunggu	Ruang duduk dan minum
		Perawatan Rambut	Ruang Perawatan Rambut
		Perawatan Tangan/Kaki	Ruang Perawatan Tangan/Kaki
		Perawatan Tubuh	Ruang Spa
		Buang Air	Toilet
2.	Karyawan	Pembayaran dan Pendaftaran	Receptionist
		Bersiap-siap	Ruang Karyawan
		Pelayanan dan Perawatan	Ruang masing-masing
		Penyimpanan Alat dan Produk Perawatan	Gudang dan Ruang Linen
		Buang Air	Toilet
3.	Manajer	Melakukan Aktivitas	Ruang Kantor

## 5.2. Define

### 5.2.1. Luas Kebutuhan Ruang

**Tabel 5.3** Luas Kebutuhan Ruang  
Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

Nama Ruang	Kapasitas	Jumlah	Luas	JxL	Total (m2)
<b>Ruang Perawatan Spa</b>					
Ruang Perawatan Terapi Air	Bak Rendam ( <i>Bathub</i> )	2	1,70	3,39	11,86
	Alat Steam ( <i>Steamer</i> )	2	1,04	2,09	

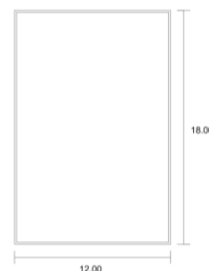
## PERANCANGAN DESAIN INTERIOR UNTUK RUANG SALON DAN SPA

	Rak Penyimpanan Barang	2	0,23	0,45	
	Sirkulasi 100%			5,93	
Ruang Perawatan Kaki dan Tangan	Kursi Perawatan	3	1,86	5,58	15,18
	Rak Penyimpanan Barang	2	0,48	0,96	
	Kursi Duduk Kecil	3	0,12	0,36	
	Sirkulasi 120%			8,28	
Ruang Perawatan Terapi Pijat dan Wajah	Tempat tidur Pijat	2	1,30	2,60	5,77
	Lampu Facial	2	0,14	0,28	
	Sirkulasi 100%			2,89	
<b>Ruang Penerimaan Tamu</b>					
Receptionist	Meja Receptionist	1	1,44	1,44	4,16
	Kursi Duduk	2	0,32	0,64	
	Sirkulasi 100%			2,08	
Ruang Duduk dan Minum	Sofa Double	2	1,84	3,67	16,72
	Sofa Single	2	0,94	1,87	
	Meja Tamu	1	0,72	0,72	
	Kulkas Minum	1	0,42	0,42	
	Sirkulasi 150%			10,02975	
<b>Ruang Styling Rambut</b>					
	Kursi Perawatan Rambut	3	0,84	2,53	20,09
	Bak Cuci Rambut	3	1,63	4,89	
	Rak Alat Salon	3	0,21	0,62	
Sirkulasi 150%			12,05		
<b>Ruang Bilas ( 2 Kamar )</b>		2	4,85	9,69	9,69
<b>Toilet</b>		2	2,03	4,06	4,06
<b>Ruang Loker Karyawan</b>		1	9,45	9,45	9,45
<b>Ruang Linen</b>		1	3	3	3

<b>Gudang Penyimpanan</b>		1	3,5	3,5	3,5
<b>Ruang Kantor Manajer</b>					
	Meja Manajer	1	1,8	1,8	4,88
	Kursi Duduk	2	0,32	0,64	
Sirkulasi 100%			2,44		
Sub Total					108,36
Sirkulasi 120%					108,36
<b>TOTAL</b>					<b>216,72</b>

■ : Zona Publik     ■ : Zona Semi Privat  
■ : Zona Privat     ■ : Zona Servis

Dari total luas kebutuhan ruang inilah bentuk ruang Imaji ditentukan. Karena total dari luas kebutuhan ruang adalah sekitar 216 m, maka diasumsikan ukuran ruang adalah 12m x 18m dengan bentuk ruang berupa persegi panjang.



**Gambar 5.1** Luas Ruang  
Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

### 5.2.2. Hubungan Antar Ruang

Setelah mengetahui kebutuhan ruang serta kegiatan yang ada di dalamnya, maka dibuatlah skema hubungan antar ruang berdasarkan dua aspek tersebut.



**Gambar 5.2** Hubungan Antar Ruang  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

### 5.2.3. Zoning Ruang

Dari skema hubungan antar ruang yang sudah dibuat sebelumnya maka bisa dibuat sketsa zoning ruang salon dan spa



**Gambar 5.3** Zonasi Ruang  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

### 5.3. Ideate

Tahapan ini dilakukan penentuan konsep desain pada perancangan. Karena salon dan spa ini berfungsi untuk memberikan efek kecantikan dan relaksasi, maka diperlukan suasana ruang dan bersifat menenangkan, santai serta dapat memberikan kesan feminim pada interiornya.

Konsep desain yang dipilih untuk spa dan salon adalah Konsep Natural. Adapun dalam menciptakan suatu suasana natural pada Interior, ada beberapa elemen yang dapat digunakan, antara lain adalah warna dan material yang bersifat natural seperti kayu, batu, bambu, dan vegetasi.

Material - material tersebut dapat menghasilkan efek psikologis yang mempengaruhi indera manusia seperti penglihatan dan peraba (Puspita & Wahyudie, 2017). Dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep natural adalah penggunaan material yang banyak dijumpai dan mengingatkan kita pada alam.

Alasan dibalik pemilihan konsep ini karena selain dapat memberikan efek *relaxing* dengan suasana alam yang kental, konsep ini juga dapat dikombinasikan dengan warna-warna lembut seperti putih dan *cream* untuk mendukung kesan kecantikan. Berikut adalah beberapa contoh gambaran konsep natural yang akan diterapkan pada perancangan salon dan spa :



**Gambar 5.4** Contoh Ruang Salon Berkonsep Natural  
 Sumber : (Santana, n.d.)



**Gambar 5.5** Contoh Ruang Spa Berkonsep Natural  
 Sumber : (Mandell, 2015)

### 5.4. Prototype

Tahapan ini berupa pembuatan gambar kerja, 3D Modeling, dan skema bahan dan warna. Gambar Kerja yang dicantumkan adalah Layout Furniture, Ceiling Plan, Denah Ruangan, Denah Material lantai, Potongan dan perspektif 3d.

#### 5.4.1. Skema Material dan Warna

##### Skema Warna



**Gambar 5.7 Skema Warna**  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

▪ Skema Material



**Gambar 5.8 Skema Material Plafond**  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021



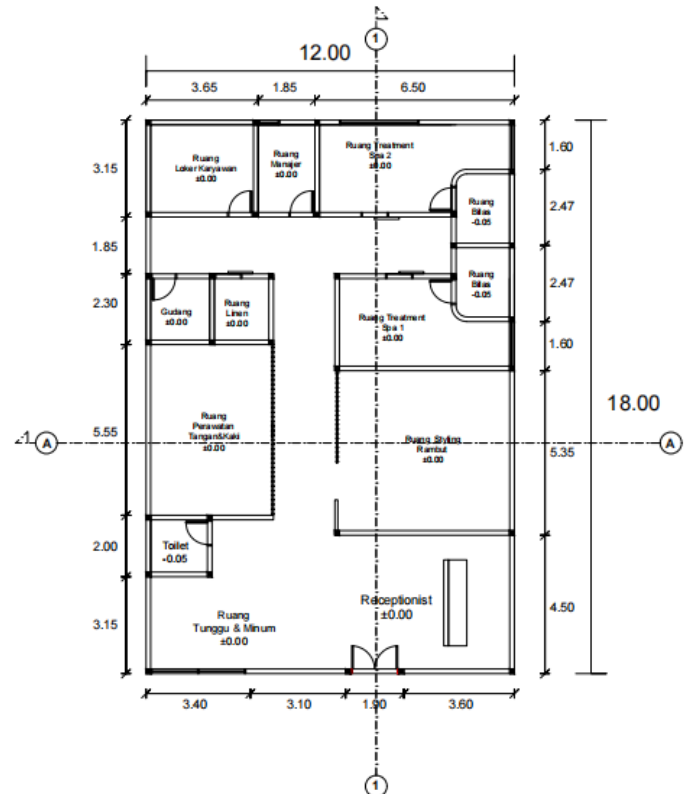
**Gambar 5.9 Skema Material Lantai**  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021



**Gambar 5.10 Skema Material Dinding**  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

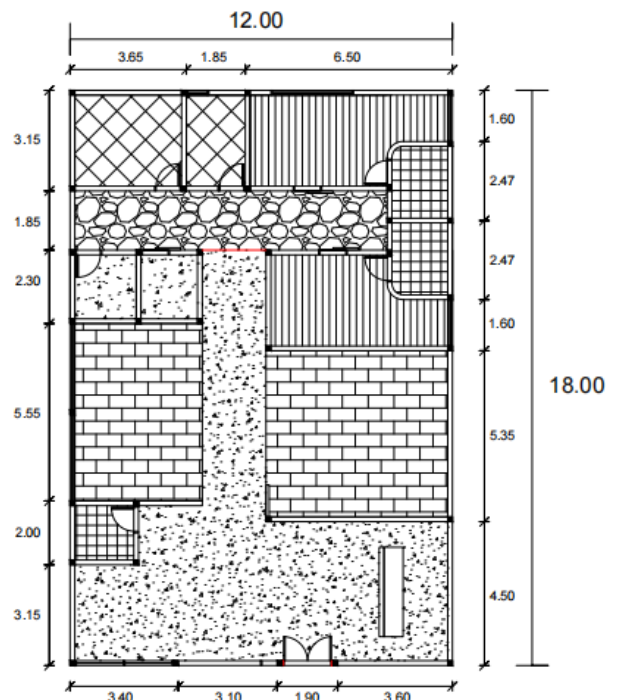
5.4.2. Gambar Kerja

▪ Denah



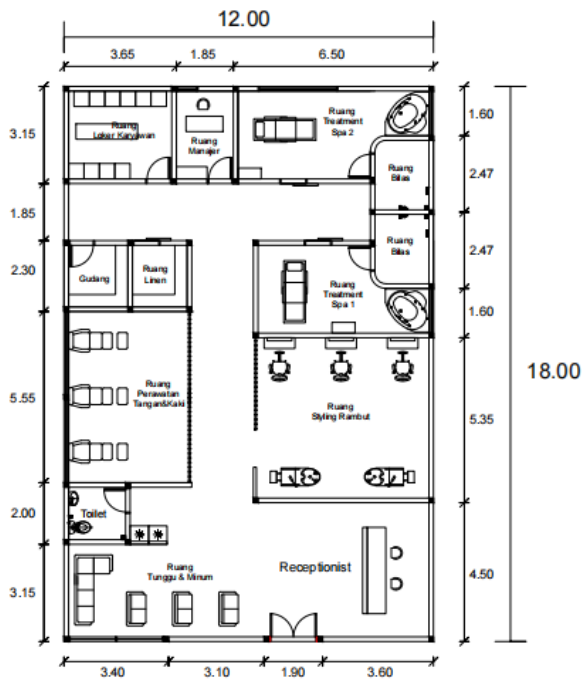
**Gambar 5.11 Denah Perancangan**  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

▪ Denah Material Lantai



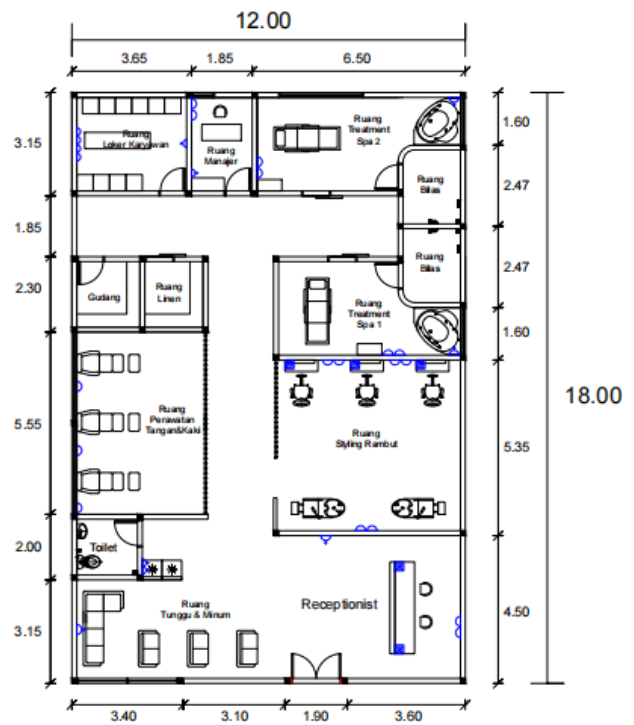
**Gambar 5.12 Denah Material Lantai**  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

▪ Layout Furniture



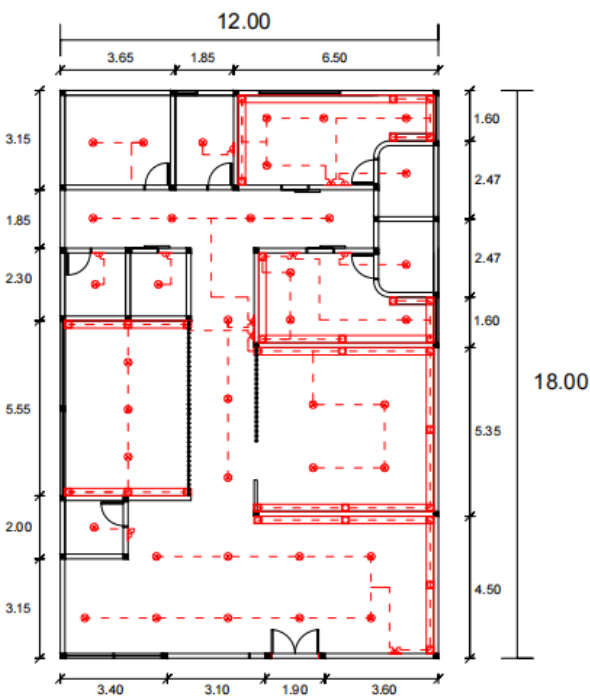
**Gambar 5.13** Layout Furniture  
Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

▪ Denah Stop Kontak



**Gambar 5.15** Denah Stop Kontak  
Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

▪ Ceiling Plan



**Gambar 5.14** Ceiling Plan  
Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

▪ Potongan A-A



**Gambar 5.16** Potongan A-A  
Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

▪ Potongan 1-1



**Gambar 5.17** Potongan 1-1  
Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

5.4.3. 3D Perspektif

▪ Receptionist



**Gambar 5.18** 3D Perspektif Ruang Receptionist  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021



**Gambar 5.23** 3D Perspektif Ruang Perawatan Spa 1  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

- Ruang Tunggu & Minum



**Gambar 5.19** 3D Perspektif Ruang Tunggu dan Minum  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

- Ruang Styling Rambut (Salon)



**Gambar 5.21** 3D Perspektif Ruang Styling Rambut  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

- Ruang Perawatan Tangan & Kaki



**Gambar 5.22** 3D Perspektif Ruang Perawatan Tangan & Kaki  
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2021

- Ruang Perawatan Spa 1

### 5.5. Test

Tahapan ini berisi tentang kritik dan saran terhadap desain yang telah dibuat. Dalam desain ini, pembetulan suasana sesuai konsep baru dimaksimalkan pada bagian plafond, dinding dan lantai, sementara pada furnitur dan alat elektronik penunjang hanya dimaksimalkan pada bagian pengaplikasian warna.

## 6. KESIMPULAN PERANCANGAN

Kepentingan perancangan ruang publik ini, khususnya desain interior adalah sebagai pembentuk suasana ruang yang sesuai dengan fungsi ruang salon dan spa, yaitu untuk merelaksasi. Dalam perencanaan interior dilakukan dengan menggunakan tahapan design thinking process yang berupa *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test*.

Konsep desain yang digunakan pada salon dan spa adalah natural dan feminim. Pemahaman 1yang banyak dijumpai dan mengingatkan kita pada alam.

Alasan dibalik pemilihan konsep ini karena selain dapat memberikan efek *relaxing* dengan suasana alam yang kental, konsep ini juga dapat dikombinasikan dengan warna-warna lembut seperti putih dan *cream* untuk mendukung kesan kecantikan pada salon.

Hanya tidak semua elemen interior dapat diaplikasikan konsep natural, yaitu seperti beberapa elemen alat - alat elektronik penunjang kegiatan salon dan spa. Eksprolasi konsep natural dilakukan pada desain plafond



dengan cara pengaplikasian plafond kayu dan penambahan dekorasi artificial plant. Desain dinding dengan cara penggunaan material kayu dan batu sebagai finishing, dan desain lantai dengan cara penggunaan material semen dan granit.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

### 7.1. Pustaka

- Alfari, S. (n.d.). *Desain Ruang Spa dan Sauna yang Nyaman*. Retrieved Juni 01, 2021, from ARSITAG:  
<https://www.arsitag.com/article/desain-ruang-spa-dan-sauna-yang-nyaman>
- Ihsani, A. N. (n.d.). *Pengembangan Salon Kecantikan Sebagai Pilihan Usaha Lulusan Tata Kecantikan*. UNNES, Prodi Pendidikan Tata Kecantikan.
- KBBI Web*. (n.d.). Retrieved Mei 25, 2021, from <https://kbbi.web.id/imaji>
- Mandell, J. (2015, Juni 18). *Tata Harper is comfortable in her skin*. Retrieved from San Fransisco Chronicle:  
<https://www.sfchronicle.com/style/article/Tata-Harper-is-comfortable-in-her-skin-6336464.php#photo-8143955>
- Mulvena, C. (n.d.). *Innisfree Gangnam, Seoul, South Korea*. Retrieved Juni 02, 2021, from Archinect Firms:  
<https://archinect.com/mapos/project/innisfree-gangnam-seoul-south-korea>
- (2016). *Pedoman Pencacahan dan Pemeriksaan : Survei Perusahaan / Usaha SPA Tahun 2016*. Badan Pusat Statistik.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No.8 Tahun 2014 Tentang Pelayanan Kesehatan SPA. (2014). Indonesia.
- Peraturan Menteri Pariwisata RI No.11 Tahun 2019 Tentang Standar Usaha SPA. (2019). Indonesia.
- Permatasari, R. C. (2020, Desember 2). Peranan Elemen Desain Interior Dalam Membentuk Atmosfer Ruang Tunggu CIP Lounge Bandara. *Jurnal Pengkajian dan Penciptaan Seni*, 15, 60.
- Puspita, R., & Wahyudie, P. (2017). Penerapan Konsep Modern Natural dengan Sentuhan Etnik Tengger Pada Desain Interior. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 6, 47. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/140339-ID-penerapan-konsep-modern-natural-dengan-s.pdf>
- RI, K. K. (2011). *Peraturan Direktur jendral Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak tentang Pedoman Penyelenggaraan Salon Kecantikan di Bidang Kesehatan*. Kementrian Kesehatan RI.
- Santana, A. (n.d.). *New space "Selfish Love" in our beauty salon*. Retrieved from ANDRESSA SANTANA:  
<https://andressasantana.com/nuevo-espacio-selfish-love-salon-belleza/>
- Setiawan, S., Mayangsari, S., & Suprobo, P. (2016). Perancangan Interior Woman Health and Beauty di Surabaya. *Jurnal Intra*, 4. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/92125-ID-perancangan-interior-woman-health-and-be.pdf>.
- Supriyadi, & Slamet. (n.d.). *EMPATHY DAN DESIGN THINKING DALAM PENDIDIKAN STEM*. Retrieved 05 20, 2021, from 3. <https://p4tkpknips.kemdikbud.go.id/informasi/artikel/193-emphati-dan-design-thinking-dalam-pendidikan-stem-renungan-akademis-dari-hasil-studi>
- Swarnaditya, A. (2020, Maret 17). *DESIGN THINKING: PENGERTIAN, TAHAPAN DAN CONTOH PENERAPANNYA*. Retrieved from <https://sis.binus.ac.id/2020/03/17/design-thinking-pengertian-tahapan-dan-contoh-penerapannya/>

## IMPLEMETASI GREEN WALL PADA DESAIN FASAD BANGUNAN HOTEL STUDI KASUS: HOTEL NAVA ONE SEMARANG

Oleh : Nadya Fairuza Puteri, Sukawi

### ABSTRACT

*In an increasingly modern era like now, everything is developing very rapidly that caused almost all countries in the world are working hard to carry out development. The decreasing quality of the environment plus the frequent occurrence of natural disasters shows that there are negative impacts that can be obtained from the rampant development that does not pay attention to the impact to the environment. At present, design that adaptable to environmental issues has become an ideal development concept globally, which apurpose to the impacts that can reduce the quality of the environment caused by it. The facade, one part of the building that plays an important role in the performance of the building also has an impact on the surrounding environment. Facades need to be designed at all not only from aesthetics, but also the long-term effect on how much influence the facade design has on environmental sustainability. Therefore, a development concept that needed in this case is a green wall facade technology that can prevent minimal barriers to natural damage due to development so the nature can also create the next generation. Keywords: environmental quality, facade, green wall*

### ABSTRAK

*Di jaman yang semakin moderen seperti sekarang ini memang segala sesuatunya mengalami perkembangan yang sangat pesat karena hampir semua negara di dunia tengah bekerja keras untuk melaksanakan pembangunan. Menurunnya kualitas lingkungan ditambah seringnya bencana alam menunjukkan adanya dampak negatif yang didapat dari maraknya pembangunan yang tidak memperhatikan dampak dari keberadaannya di lingkungan ini. Di masa sekarang, pembangunan yang responsif terhadap isu lingkungan menjadi konsep pembangunan yang ideal secara global, dimana bertujuan mengurangi dampak negatif yang menurunkan kualitas lingkungan hidup yang diakibatkan. Fasad, salah satu bagian bangunan yang memegang peran penting dalam performa bangunan juga berdampak pada lingkungan sekitarnya. Fasad perlu didesain secara keseluruhan tidak hanya dari estetikanya saja, melainkan juga efek jangka panjangnya mengenai seberapa besar pengaruh yang dihasilkan oleh desain fasad terhadap kelestarian lingkungan. Maka dari itu diperlukan konsep pembangunan baru dalam hal ini adalah teknologi fasad green wall yang dapat mencegah minimal menghambat kerusakan alam akibat pembangunan sehingga alam juga dapat diwariskan untuk generasi selanjutnya.*

**Kata Kunci:** kualitas lingkungan, fasad, green wall

### 1. PENDAHULUAN

Bangunan yang melindungi manusia yang ada di dalamnya dari lingkungan luar, berhak untuk dikatakan ideal. Namun dalam proses pencapaiannya, desainer

tentu juga harus memperhatikan pengaruhnya terhadap lingkungan itu sendiri terutama efeknya di waktu yang akan datang. Memang sulit menghilangkan dampak negatif dari pembangunan dimana

pembangunan itu sendiri pun tidak dapat dicegah dikarenakan pembangunan termasuk kebutuhan mendasar bagi manusia seiring dengan semakin bertambahnya 1,8% populasi manusia per tahun (YH Adisenjaja, 2003)

Menurut Utami (2013), fasad merupakan salah satu unsur produk arsitektur. Bahkan, fasad yang merupakan elemen tampak, menjadi bagian terpenting dari suatu karya arsitektur yang diapresiasi atau dilihat pertama kali (Utami, 2013). Bentuk fasad atau yang juga dikenal dengan sebutan selubung bangunan merupakan perwajahan yang mencirikan karakteristik dari suatu bangunan dan akan membentuk citra kepada tiap orang yang memandangnya. Oleh karenanya, pengolahan fasad bangunan dan bentuk massa dianggap penting dalam sebuah proses perencanaan dan perancangan agar menghasilkan nilai estetika yang tinggi dalam sebuah karya.

Disamping itu, tingginya persaingan hotel di Indonesia menjadi salah satu pemicu arsitek untuk berlomba2 menciptakan bangunan yang menarik untuk daya tarik, salah satunya melalui desain fasadnya. Seringkali juga dampak negatif baru ditemukan setelah desain selesai dibangun. Banyaknya radiasi matahari yang terpantul dari bidang infrastruktur kota (permukaan jalan maupun permukaan dinding bangunan), meningkatkan suhu wilayah perkotaan (Novianthi S, 2019)

Hal tersebut seringkali ditemukan dalam praktek arsitektur bahwa desainer tidak berpikir kritis terkait dampak apa yang akan ditimbulkan dari desainnya dalam hal ini fasad, terhadap lingkungan, melainkan lebih mengutamakan tampilan yang menjadi keindahan semata (Gunawan dan Subagio, 2019). Seharusnya seorang arsitek sebagai desainer bangunan berfikir secara keseluruhan bahwa setiap elemen dalam desainnya memiliki dampaknya masing-masing terhadap lingkungan

sehingga dapat lebih bertanggungjawab atas karyanya terhadap masyarakat, lingkungan, dan alam. Oleh karena itu pembahasan konsep green pada fasad bangunan menjadi penting dalam mengetahui seberapa besar pengaruh yang dihasilkan oleh desain fasad terhadap kelestarian. Hal tersebut menimbulkan beberapa pertanyaan yang menjadi permasalahan yang diangkat penulis saat ini yaitu bagaimana penerapan konsep green pada desain fasad, dan apa saja langkah yang dapat dilakukan agar desain fasad tidak memberikan dampak negatif terhadap lingkungan.

Tujuan penelitian adalah mengetahui bagaimana desain fasad yang baik dari suatu bangunan kaitannya dengan konsep green yang akan diterapkan. Sasaran penelitian adalah melakukan identifikasi aspek apa saja dalam desain fasad yang mempunyai peran dalam keberhasilan penerapan konsep green.

Manfaat teoritis dalam penelitian ini berupa pembelajaran yang diberikan kepada mahasiswa tentang bagaimana cara efektif dalam mengevaluasi sebuah desain fasadnya apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan dan tanggap akan dampaknya terhadap lingkungan sekitar. Sedangkan manfaat praktisnya adalah memberikan masukan kepada Arsitek untuk mengkaji ulang rancangan desain fasad dari suatu bangunan hotel.

Lingkup substansial penelitian yaitu tentang pembahasan elemen penyusun dan teknologi fasad bangunan hotel terkait peran yang diberikan oleh elemen tersebut yang berkaitan dengan konsep green. Lingkup spasial pembahasan ini adalah Hotel Nava One.

Sektor pariwisata merupakan salah satu pemeran utama pemasukan devisa Negara Indonesia. Pernyataan tersebut semakin nyata dirasa ketika kita berada di kawasan wisata menjamur hotel dimana-mana. Itulah alasan bisnis perhotelan

menjadi pilihan bagi pengusaha ataupun investor yang ingin berinvestasi.

Pengertian hotel sendiri menurut SK Menteri Pariwisata, Pos, dan Telekomunikasi no.KM 37/PW.340/MPPT-86 yaitu suatu akomodasi yang menggunakan sebagian atau seluruh bangunan sebagai penyedia kamar, makanan, minuman, serta fasilitas lainnya untuk umum dan memenuhi jasa penginapan secara komersial.

Begitu pula menurut Sri (1996) bahwa hotel merupakan bangunan komersial yang dikelola untuk memberikan jasa penginapan bagi masyarakat umum dengan fasilitas pelayanan baik makan atau minum, barang bawaan, pencucian pakaian, serta penggunaan perabot.

Bangunan adalah salah satu pengkonsumsi energi terbesar dan setara dengan penggunaan transportasi dan industri di dunia. Sama seperti yang disampaikan Gunawan dan Subagio (2019), fasad merupakan salah satu bagian dari bangunan yang mempunyai peran paling besar terhadap penggunaan energi dalam bangunan. Pengertian fasad menurut Krier (2001), yakni *facade* berasal dari bahasa latin “*facies*” yang merupakan sinonim *face* (wajah) dan *appearance* (penampilan). Oleh karenanya, fasad diartikan sebagai bagian depan yang menghadap jalan

Desain fasad yang berperan penting dalam performa dan kinerja bangunan secara keseluruhan, haruslah mempertimbangkan faktor lingkungan dalam proses perencanaan & perancangan desain. Hal tersebut karena fasad dari suatu bangunan dapat memberikan dampak positif maupun negatif terhadap lingkungan bergantung pada desain. (Gunawan dan Subagio, 2019).

Fasad memiliki beberapa fungsi sebagai berikut :

1. Menyatakan fungsi dan nilai bangunan
2. Menyatakan struktur bagian dalam bangunan

3. Menunjukkan keadaan budaya saat bangunan dibangun

4. Sebagai elemen estetika bangunan

5. Memberikan identitas terhadap pemilik, pengguna, suatu komunitas

## 2. Metodologi Pembahasan

Pembahasan ini mengkaji fasad atau selubung bangunan dari bangunan Hotel Nava One terkait teknologi fasad green wall yang diterapkan pada bangunan ini sebagai upaya untuk meminimalisir dampak negatif dari fasad bangunan terhadap lingkungan sekitar khususnya fenomena urban heat island. Metode analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan cara mendeskripsikan kondisi fasad bangunan Hotel Nava One yang kemudian dilakukan analisis secara kualitatif dari kondisi fasad pada bangunan Hotel Nava One mengenai bagaimana implementasi atau penerapan konsep green pada fasad bangunan hotel terkait fasad yang baik dapat meminimalisir dampak negatifnya terhadap lingkungan sekitar berdasarkan kajian teori.

## 3. Data Analisis

Penerapan konsep green pada desain bangunan saat ini seharusnya sudah menjadi keharusan seorang arsitek. Hal itu dikarenakan pertimbangan kualitas alam yang semakin menurun dan mulai hilangnya konsep berkelanjutan. Menurut lembaga GBCI (*Green Building Council Indonesia*) saat ini masih sedikit sekali bangunan di Indonesia yang menerapkan konsep green terlebih yang melakukan sertifikasi green building.

Salah satu efek dari bangunan yang tidak memperhatikan dampaknya pada lingkungan adalah terjadinya Urban Heat Island yang jika dibiarkan terus menerus tanpa adanya upaya untuk meminimalisir, dapat memberikan banyak kerugian seperti berkurangnya kualitas air dalam perkotaan, peningkatan pemakaian listrik sebesar 5% - 6%, *global warming*, hingga kematian

ratusan orang pada musim panas (Limas, A.V., 2014)

Hal tersebut yang menjadi alasan utama pentingnya penerapan teknologi fasad pada bangunan yang dapat memenuhi kebutuhan penghuni sekaligus dapat merespon masalah lingkungan sekitar bangunan tersebut berada. Aspek yang mencakup teknologi fasad diantaranya aspek elemen fasad, material bangunan, dinding, jendela, dan atap secara keseluruhan.

Mengingat meningkatnya tuntutan pada bangunan yang ramah lingkungan, penerapan konsep green pada fasad menjadi alternatif bagi perancang bangunan untuk mewujudkan itu. Hal tersebut memicu perkembangan teknologi fasad untuk memunculkan jenis-jenis baru pada fasad.

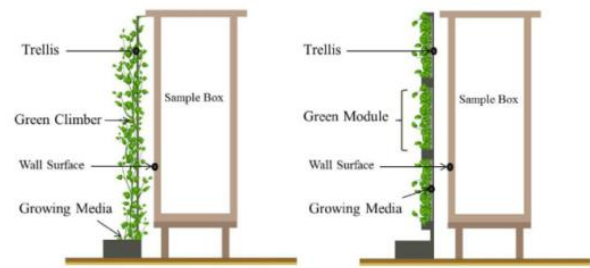
Knaack et al. (2014) mengatakan muncul spesifikasi baru pada fasad yaitu *green wall* yang bisa menjadi salah satu langkah untuk meminimalisir pemantulan radiasi matahari ke lingkungan luar. Istilah '*Vertical Garden*' atau yang kerap dikenal sebagai Green Wall merupakan istilah untuk bentuk permukaan dinding yang berupa vegetasi. Teknologi '*Green Wall*' ini dibagi menjadi dua kategori yaitu:

### 1) *Green Façade*

*Green Façade* adalah tipe green wall dimana tanaman berakar di bawah dan hanya batang serta daunnya yang merambat keatas hingga menutupi permukaan bangunan. Tipe ini memanfaatkan tanaman rambat untuk dapat menyerap panas serta menurunkan suhu bangunan, seperti tanaman rambat lokal, twinning vines, anggur, maupun lee kwan yew.

### 2) *Living wall*

Living wall terdiri dari panel yang dirancang sedemikian rupa dan dipasang secara vertical ke dinding luar atau struktur bangunan. Living wall ini membawa habitat tanaman langsung pada dinding dan dirawat intensif dibanding green facades.



Gambar 2.1 Perbedaan Tipe Green Façade dan Living Wall  
Sumber : (Safikhani, T., dkk, 2014)

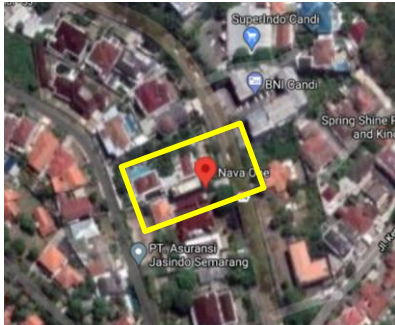
Dampak	Manfaat
Mengurangi efek Urban Heat Island	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendorong proses pendinginan alami</li> <li>• Mengurangi temperatur lingkungan di daerah perkotaan</li> <li>• Memecah aliran udara vertikal yang kemudian mendinginkan udara karena memperlambat pembayangan permukaan</li> </ul>
Meningkatkan kualitas udara luar yang lebih baik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menangkap polutan di udara</li> <li>• Memfilter gas dan partikel berbahaya</li> </ul>
Meningkatkan estetika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menciptakan ketertarikan visual</li> <li>• Mengaburkan fitur yang tidak sedap dipandang</li> <li>• Memberikan elemen struktur bebas yang menarik</li> </ul>
Meningkatkan kualitas udara dalam ruangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menangkap polutan di udara seperti debu dan serbuk sari</li> <li>• Memfilter gas berbahaya dan VOC dari karpet, furnitur, dan elemen bangunan lainnya</li> </ul>
Meningkatkan efisiensi energi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjebak lapisan udara di dalam massa tanaman</li> <li>• Membatasi pergerakan panas melalui tebal massa vegetasi</li> <li>• Mengurangi suhu sekitar melalui pembayangan/ naungan</li> <li>• Membuat penyangga terhadap angin selama musim dingin</li> </ul>
Mengurangi bising	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media yang tumbuh dalam sistem <i>living walls</i> akan berkontribusi pada pengurangan tingkat suara yang ditransmisikan.</li> </ul>

Tabel 2.2 Dampak dan Manfaat Green Wall  
Sumber : (Gunawan dan Subagio, 2019)

(Lee et al., 2002) menyebutkan bahwa fasad bangunan memiliki beberapa sifat yang memungkinkan terjadinya efisiensi energi yang tinggi dan berkelanjutan. Namun sifat fasad bangunan masih bergantung pada fungsi bangunan, iklim, orientasi arah, pola hunian dan jenis fasad itu sendiri. Beberapa sifat fasad bangunan memungkinkan cahaya alami masuk ke dalam gedung, menyimpan panas dalam massa dinding, mencegah perpindahan panas melalui perbaikan isolasi, mencegah panas matahari yang tidak diinginkan memasuki gedung, Mencegah udara atau kelembaban menembus fasad, serta mengizinkan ventilasi alami untuk mendinginkan interior gedung.

Hotel Nava One merupakan penginapan yang didalamnya terdapat beberapa fasilitas seperti restoran dan rooftop garden. Hotel yang menjual 18 kamar ini terletak di lokasi strategis yakni pada Jl. Sultan Agung No.91,

Gajahmungkur, Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang. Hotel yang pada umumnya difungsikan hanya sebagai tempat menginap, Nava One ini memiliki fungsi lain yaitu sebagai tempat rekreasi karena keunikannya.



Gambar 3.1 Lokasi Hotel Nava One Semarang.  
Sumber: Google Maps. Diakses pada 12 Mei 2021



Gambar 3.2 Hotel Nava One Semarang.  
Sumber: Google Maps. Diakses pada 12 Mei 2021

Hotel dengan pemandangan kota Semarang ini dibuka sejak tahun 2020. Dilihat dari bentuk bangunannya, bangunan hotel ini menerapkan konsep arsitektur green, dimana pada bangunannya terdapat banyak sekali green wall berupa *Green Façade*, juga menerapkan gaya minimalis industrial dimana bangunannya memiliki ruangan minim, struktur bangunan yang diekspos.

#### 4. Penerapan Green Wall



Gambar 4.2 Green Wall pada Fasad Depan  
Sumber: Analisa Pribadi, 2021



Gambar 4.3 Green Wall pada Area Masuk Bangunan  
Sumber: Analisa Pribadi, 2021



Gambar 4.4 Green Wall pada Lobby Utama  
Sumber: Analisa Pribadi, 2021



Gambar 4.5 Green Wall pada Lobby Lantai 2 dan 3  
Sumber: Analisa Pribadi, 2021



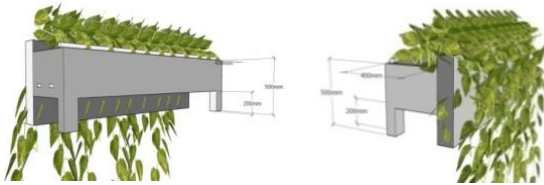
Gambar 4.6 Green Wall pada Koridor Hotel  
Sumber: Analisa Pribadi, 2021



Gambar 4.7 Green Wall pada Balkon Kamar  
Sumber: Analisa Pribadi, 2021

Green wall yang terdapat di sepanjang koridor dan balkon hotel ini termasuk kategori green façade. Green wall pada koridor ini merupakan green façade dengan dua jenis yang berbeda. Terdapat green façade yang ditanam di rooftop lalu menjuntai kebawah dan tanaman yang ditanam pada pot di tiap lantai koridor dan tumbuh merambat pada media rambatnya

#### 4.1 Material Penyusun Green Wall



Gambar 4.8 Media Tanam Green Wall Sisi Kanan dan Kiri Bangunan  
Sumber: Analisa Pribadi, 2021

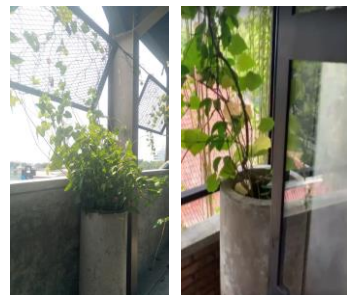


Gambar 4.9 Tanaman Penyusun Green Wall Sisi Kanan dan Kiri Bangunan  
Sumber: Analisa Pribadi, 2021

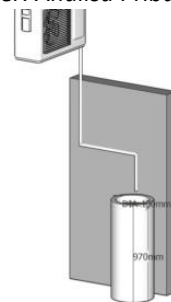


Gambar 4.10 Media Tanam Green Wall Fasad Depan  
Sumber: Analisa Pribadi, 2021

Material penyusun green wall pada fasad bangunan Hotel Nava One beragam namun memiliki prinsip yang sama. Tanaman pada fasad sisi kanan, kiri, depan, dan area lobby menggunakan tanaman lee kwan yew atau dalam bahasa Indonesianya dikenal dengan istilah janda merana, ditanam pada media tanam beton cor memakai media tanah dan pupuk. Terdapat pipa air buangan penyiraman dan alur drainase di bagian bawah yang difungsikan untuk jalur aliran air supaya tidak genangan. Tanaman berbentuk tirai dan hanya ditemukan di Asia dan Australia ini memiliki perawatan yang cukup mudah dengan penyiraman manual sehari sekali. Perbedaan tanaman dari kedua bagian tersebut yakni letak media tanamnya. Tanaman pada sisi kanan dan kiri hanya ditanam di satu lantai bangunan yaitu pada lantai rooftopenya, sedangkan Green wall pada fasad depan sekaligus lobby ditanam pada setiap lantai dan menjuntai ke lantai bawahnya. Itulah mengapa tak heran jika tanaman pada sisi kanan dan kiri bangunan lebih lebat karena mempunyai peran untuk menyelubungi fasad bangunan di sisi kanan dan kiri dari lantai atas hingga lantai dasar.



Gambar 4.11 Media Tanam Green Wall Lantai 1 Dan 2  
Sumber: Analisa Pribadi, 2021



Gambar 4.12 Skema Penyiraman Green Wall pada Balkon  
Sumber: Analisa Pribadi, 2021

Berbeda dengan sebelumnya, tanaman yang digunakan pada greenwall sisi kanan dan kiri bangunan di lantai 1 dan 2 ini menggunakan tanaman rambat anggur. Tanaman ini ditanam pada media tanam beton cor berbentuk sumur dengan media tanah dan pupuk. Tanaman anggur dan media tanamnya ditempatkan di dua lokasi yakni di koridor hotel dan balkon kamar. Tanaman anggur yang memiliki batang kecil dan daun lebar ini memang

dirambatkan pada media jaring kawat atau jilumesh yang berukuran lebar 60cm dan panjang 120cm dan memakai sistem penyiraman manual. Namun lain dengan greenwall di balkon tiap kamar, tanaman ini mendapat penyiraman otomatis tidak berasal dari sumber air utama, namun berasal dari air buangan AC outdoor unit yang terdapat di balkon pula. Air dari AC outdoor unit ini disalurkan ke tanaman melalui pipa saluran.

#### 4.2 Dampak dan Manfaat Green Wall

Dampak	Analisis
<p>Mengurangi efek Urban Heat Island</p>  <p><i>Gambar 4.13 Green Wall Mengurangi efek Urban Heat Island</i> <i>Sumber: Analisa Pribadi, 2021</i></p>	<p>Green façade pada bangunan Hotel Nava One, terutama pada sisi kanan dan kiri nya dapat membantu mengurangi efek urban heat island di perkotaan. Hal tersebut karena tanaman yang turut berperan didalamnya. Seperti layaknya pelindung udara, dalam (Sukawi, 2008) disebutkan bahwa kehadiran tumbuhan dalam perkotaan memang sangat diperlukan karena dapat menurunkan suhu lingkungan sesuai fungsinya sebagai pengontrol iklim. Meskipun tanaman jenis pepohonan yang rimbun akan lebih efektif dalam menurunkan suhu udara, tetapi vegetasi jenis rambat yang diterapkan dalam green façade bangunan ini semestinya mampu menjadi bagiannya.</p>
<p>Meningkatkan Kualitas Udara Luar Dan Udara Dalam</p>  <p><i>Gambar 4.14 Green Wall Meningkatkan Kualitas Udara Luar Dan Udara Dalam</i> <i>Sumber: Analisa Pribadi, 2021</i></p>	<p>Segala jenis tanaman merupakan penghasil oksigen dan dapat memfilter udara. Tanaman menyerap karbon dioksida dan menggantinya dengan mengeluarkan oksigen yang dibutuhkan makhluk hidup lainnya. Pohon dan tumbuhan juga dapat mengatasi polusi udara yang tercemar melalui proses fotosintesis yang dilakukan oleh tanaman dengan cara menyerap polutan yang ada di udara dan menyaringnya di bagian stomata. Dengan begitu kualitas udara luar dan dalam dapat membaik berkat keberadaan tanaman ini.</p>



<p>Memberikan Estetika Tersendiri</p>  <p><i>Gambar 4.15 Green Wall Memberikan Estetika Tersendiri</i>  <i>Sumber: Analisa Pribadi, 2021</i></p>	<p>Berhubungan dengan tanaman yang terdapat pada green wall, Sukawi (2008) juga menyebutkan bahwa tumbuhan memang mempunyai nilai estetika tersendiri bagi masyarakat. Kualitas estetika dari tumbuhan pun memiliki beberapa faktor yang dapat mempengaruhinya seperti ukuran, warna, bentuk, dan tekstur yang dimiliki. Lee kwan yew yang saat ini mulai marak di Indonesia nampaknya semakin digemari. Tak hanya di Indonesia, bangsa dan negara di seluruh dunia seperti mesir, persia, china, dan romawi sudah menggunakan tumbuhan untuk menambah keindahan, dari jenis tumbuhan merambat, semak, berkayu, hingga bunga. Keindahan karena adanya tumbuhan tersebut juga mampu menciptakan daya tarik tersendiri bagi orang yang memandangnya.</p>
<p>Mengurangi Penggunaan Energi &amp; Meningkatkan Efisiensi Energi</p>  <p><i>Gambar 4.16 Green Wall Green Wall Memberi Pembayangan.</i>  <i>Sumber: Analisa Pribadi, 2021</i></p>	<p>Dapat dilihat pengaruhnya langsung akibat tanaman yang terdapat pada greenwall. Seperti yang dijelaskan Alvianto, Hendra (2012) saat berada dibawah pohon, kita akan merasa lebih sejuk karena cahaya matahari terhalangi oleh tajuk, sehingga udara di bawah tajuk terasa lebih sejuk. Hal tersebut dapat menjadi analogi bagi penerapan tanaman pada green wall bangunan Nava One ini , dimana dapat memberikan pembayangan atau naungan terhadap koridor di siang hari sehingga dapat membantu menurunkan suhu. Desain koridor yang dibuat dengan bentuk sirkulasi outdoor menjadi lebih teduh di siang hari berkat adanya tanaman yang membayangnya. Hal tersebut mendukung konsep outdoor yang diterapkan serta kenyamanan yang tetap tercapai sehingga penggunaan energy untuk pendingin ruang koridor tidak lagi diperlukan.</p>
<p>Mengurangi Bising</p>  <p><i>Gambar 4.17 Green Wall Meredam Bising.</i>  <i>Sumber: Analisa Pribadi, 2021</i></p>	<p>Menurut Fitriyati (2005) kebisingan dapat diserap atau diredam oleh tanaman sehingga membuat lingkungan menjadi lebih nyaman. Pada gambar disamping terdapat ruang lobby yang berada dibalik green wall yang letaknya berada persis disamping jalan utama. Saat berada di lobby, kebisingan yang berasal dari padatnya lalu lintas jalanan menjadi berkurang akibat adanya tanaman yang meredam bising.</p> <p>Meskipun jenis living wall lebih efektif dalam meredam bising, green façade pada pada bangunan Nava One mampu meredam bising karena jenis tumbuhan yang digunakan memiliki kerapatan daun yang cukup tinggi.</p>

### 4.3 Karakteristik Fasad yang Berkelanjutan

Karakteristik	Analisis
<p>Memungkinkan cahaya alami masuk ke dalam gedung.</p> 	<p>Pada area belakang dari bangunan Nava One ini terdapat bukaan pada fasadnya untuk memasukkan cahaya alami kedalam bangunan. Pada gambar disamping ini merupakan area restoran yang terdapat pepohonan pula sebagai peneduh sekaligus penyuplai udara segar.</p> <p><i>Gambar 4.18 Fasad Nava One Memungkinkan Cahaya Alami Masuk Ke Dalam Gedung</i> Sumber: Analisa Pribadi, 2021</p>
<p>Mencegah panas matahari yang tidak diinginkan memasuki gedung.</p> 	<p>Adanya teknologi fasad green wall di setiap sisi bangunan Nava One ini dapat mencegah panas matahari yang masuk kedalam bangunan dan memberikan pembayangan terhadap bangunan. Pada gambar disamping terlihat kamar hotel dengan balkon yang tertutupi green wall. Green wall tersebut melindungi balkon dari panas matahari di siang hari sehingga membantu menurunkan suhu dalam kamar.</p> <p><i>Gambar 4.19 Fasad Nava One Mencegah panas matahari masuk secara langsung kedalam kamar</i> Sumber: Analisa Pribadi, 2021</p>
<p>Mengizinkan ventilasi alami untuk mendinginkan interior gedung.</p> 	<p>Bukaan yang terdapat dalam fasad mampu menjadi jalur sirkulasi bagi udara yang bermanfaat dalam mengatur suhu dan kelembapan ruang. Dapat dilihat pada gambar disamping terdapat bukaan pada fasad di kamar mandi. Hal tersebut baik bagi sifat ruang kamar mandi karena bukaan tersebut menjadi ventilasi yang membolehkan terjadinya sirkulasi udara alami pada kamar mandi, sehingga kamar mandi menjadi sehat.</p> <p><i>Gambar 4.20 Fasad Nava One Mengizinkan Sirkulasi Alami Udara</i> Sumber: Analisa Pribadi, 2021</p>

### 5. Kesimpulan

Desain fasad dari bangunan Hotel Nava One sudah cukup baik dalam penerapan green wall pada fasad bangunan yang berkaitan dengan dampaknya terhadap lingkungan. Hal tersebut ditunjukkan dengan karakteristik fasad yang memenuhi persyaratan fasad

berkelanjutan seperti memasukkan cahaya alami kedalam bangunan, mencegah panas matahari berlebih masuk kedalam bangunan, serta dapat memungkinkan terjadinya natural ventilation kedalam bangunan. Penerapan green wall pada fasad Hotel Nava One juga sudah sesuai dengan adanya manfaat yang dapat dirasakan oleh penghuni secara langsung

maupun tidak langsung seperti membantu mengurangi efek Urban Heat Island, meningkatkan kualitas udara luar dan udara dalam, memberikan estetika tersendiri, Mengurangi penggunaan energi dan Meningkatkan efisiensi energi, Mengurangi bising. Nava One juga turut melakukan upaya hemat energi dengan memanfaatkan air buangan AC untuk penyiraman tanaman sehingga meminimalisir penggunaan air. Sehingga dengan begitu penerapan green wall pada desain fasad bangunan Hotel Nava One ini tergolong baik dan sudah turut serta dalam mencegah dampak negatif fasad terhadap lingkungan sekitar.

Sayangnya, penelitian ini dilakukan secara daring akibat pandemi Covid-19, sehingga peneliti kurang optimal dalam mendapatkan data terkait penelitian. Selain itu peneliti sadar pula bahwa masih terdapat banyak kekurangan dari penelitian ini dan masih diperlukan kegiatan penelitian lanjutan. Oleh karena itu peneliti sangat terbuka untuk kritik dan saran supaya dapat menjadi lebih baik kedepannya.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih saya ucapkan kepada pihak Hotel Nava One selaku owner maupun pengelola yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan survey dan memberikan informasi yang menjadi kebutuhan dalam penelitian, karena berkat bantuan dan dukungannya penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

Adisendjaja, Y.H. 2003. ANALISIS DAMPAK PEMBANGUNAN TERHADAP LINGKUNGAN. Universitas Pendidikan Indonesia.

Alvianto & Hendra. 2012. Kemampuan Pohon Dalam Menurunkan Suhu di Bawah Tajuk. Sarjana thesis, Universitas Brawijaya.

Fitriyati, N. 2005. Peranan Tajuk Vegetasi Sebagai Pereduksi Rising. Jurnal Lanskap Indonesia. 01(01): 4-6

Gunawan, R. & Subagio, I. 2019. PEMETAAN TEKNOLOGI FASAD BANGUNAN DI IKLIM TROPIS.

Krier, Rob. 2001. KOMPOSISI ARSITEKTUR. Jakarta:Erlangga.

Lee, E., Selkowitz, S., Bazjanac, V., Inkaroirit, V., and Kohler, C. 2002. HIGHER-PERFORMANCE COMMERCIAL BUILDING FACADES, LBNL-50502 Report, Berkeley, CA: Lawrence Berkeley National Laboratory.

Limas, A.V., Perdana, A., Nandhika, W. and Tannady, H. 2014. PEMBAHASAN MENGENAI EFEK URBAN HEAT ISLAND DAN SOLUSI ALTERNATIF BAGI KOTA JAKARTA. Undip: Jurnal Teknik Industri, 9(1), pp.29-34.

Safikhani, T., Abdullah, A.M., Ossen, D.R. and Baharvand, M. 2014. THERMAL IMPACTS OF VERTICAL GREENERY SYSTEMS. Environmental and Climate Technologies, 14(1), pp.5-11.

Sri, E. 1996. DEFINISI HOTEL. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Sukawi. 2008. Taman Kota dan Upaya Pengurangan Suhu Lingkungan Perkotaan. Prosiding Peran Arsitektur Perkotaan dalam Mewujudkan Kota Tropis. Semarang: 6 Agustus 2008.

Surat keputusan Menteri Pariwisata, Pos, dan Telekomunikasi no.KM 37/PW.340/MPPT-86 tentang persyaratan usaha pengelolaan hotel

Utami, I.F.A., Haerani, P.N. and Despriansyah, R., 2013, KAJIAN BENTUK DAN FASADE HOTEL HILTON BANDUNG.

## **OPTIMASI BUKAAN PADA BANGUNAN IBADAH MASJID DIMASA PANDEMI COVID 19**

**Oleh :** Baharrudin Purbahanggita, Eddy Prianto

*Pandemi virus corona ( COVID-19 ) yang telah berjalan lebih dari 8 bulan belum juga terlihat berakhir khususnya di Indonesia. Bangunan juga dapat berdampak pada penyebaran virus corona yang masif terlebih penularan virus tersebut menurut literatur yang ada menyebar melalui droplet dan aerosol. Penelitian mengenai bukaan pada bangunan ibadah masjid penting untuk dilakukan. Karena untuk mengetahui bukaan pada masjid sudah cukup atau perlu penambahan bukaan.*

*Penelitian ini diawali dengan pengambilan data eksisting bukaan yang ada pada masjid baik jendela, ventilasi, hingga boven. Kemudian pengukuran data berupa suhu ruangan yang diambil dengan interval waktu berbeda yaitu pagi, siang, sore dan malam begitu pula dengan pengukuran kelembaban udara serta jumlah pancahayaan ruangan. Setelah data kuantitatif selesai didapatkan kemudian pencarian data kualitatif berupa wawancara dengan partisipan yang berjumlah 10 orang. Wawancara berisikan pertanyaan seputar virus corona dan kesesuaian bukaan pada masjid.*

*Suhu ruangan yang rendah dapat terjadi dalam ruangan masjid karena bukaan bangunan baik ventilasi dan jendela dapat terpenuhi dengan baik dan sudah sesuai dengan standar yaitu jumlah ventilasi minimal 5 % dari luas lantai serta jumlah jendela 20 % dari luas lantai ruangan. Kelembaban udara pada ruangan rata-rata berjumlah 83 % dalam ruangan masjid. Kelembaban udara yang tinggi mengindikasikan bahwa sirkulasi udara dalam ruangan baik sehingga udara dapat keluar masuk dengan lancar. Bukaan yang optimal akan berakibat pada kenyamanan thermal pengguna bangunan. Pada masa pandemi covid 19 bukaan bangunan memiliki peran yang penting dalam menghambat penyebaran virus corona.*

**Kata Kunci :** Bukaan Bangunan, Masjid, COVID-19

### **1. LATAR BELAKANG**

Pandemi virus corona ( COVID-19 ) yang telah berjalan lebih dari 8 bulan belum juga terlihat berakhir khususnya di Indonesia. Masyarakat Indonesia banyak sekali dirugikan atas adanya pandemi COVID 19 mulai dari aktivitas berdagangan, pendidikan hingga aktivitas keagamaan. Dengan adanya pandemi tersebut memaksa masyarakat untuk bisa beradaptasi dengan kebiasaan baru yang lebih menyesuaikan dengan keadaan pandemi. Berbagai macam protokol kesehatan harus dipatuhi dan diterapkan oleh semua kalangan agar penyebaran virus corona dapat ditekan dan pandemi COVID 19 dapat segera berakhir. Perilaku manusia memang dapat menyesuaikan dengan keadaan lingkungan yang ada akan tetapi benda mati tentu berbeda seperti halnya bangunan. Bangunan juga dapat berdampak pada penyebaran virus corona yang masif terlebih penularan virus tersebut menurut literatur yang ada menyebar melalui droplet dan aerosol. Yunus (2020) menjelaskan bahwa penyebaran virus melalui

droplet yaitu percikan air berukuran sangat kecil yang dapat menyebar melalui udara yang keluar dari mulut seseorang melalui batuk maupun bersin. Sehingga bangunan dimasa pandemi seperti sekarang juga harus bisa beradaptasi dengan keadaan yang juga ikut mengurangi penyebaran virus corona. Sehingga bangunan dapat lebih adaptif dan lebih sehat untuk bisa menampung berbagai macam kegiatan manusia.

Bangunan memiliki berbagai macam jenis mulai dari bangunan komersial yang diperuntukan untuk kegiatan ekonomi dan bisnis seperti ruko, mall, plaza dan sebagainya yang memiliki aktivitas utama perdagangan. Selain itu juga terdapat bangunan yang khusus untuk kegiatan keagamaan yang memiliki fungsi utama untuk menampung dan melaksanakan aktivitas beribadah seperti masjid untuk kegiatan beribadah umat muslim. Masjid menjadi bangunan penting bagi umat muslim selain untuk kegiatan beribadah utama seperti sholat berjamaah juga sebagai tempat untuk dakwah menyebarkan syiar agama islam. Jika dilihat berdasarkan aktivitasnya

masjid memiliki aktivitas yang padat dalam penggunaannya setidaknya masjid digunakan minimal 5 kali dalam sehari untuk kegiatan sholat berjamaah. Dengan aktivitas yang padat tersebut harus juga menyesuaikan dengan keadaan pandemi seperti sekarang. Hal tersebut telah dilakukan oleh jamaah dengan membuat jarak ( saf ) pada tempat sholat dan juga mengenakan masker ketika sholat berjamaah. Akan tetapi banyak dijumpai bahwa masjid secara umum belum bisa menyesuaikan dengan pandemi untuk mengurangi penyebaran virus COVID 19. Umumnya masjid berorientasi ke barat sehingga berdampak kepada arah orientasi matahari. Dengan demikian bukaan cahaya pada masjid tidak bisa optimal dan hanya bisa mendapatkan sinar matahari yang optimal di pagi hari saja. Masjid yang akan dilakukan penelitian adalah masjid Al Muttaqin yang terletak di Dusun Terbah, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Masjid tersebut dipilih karena lokasinya dekat dengan peneliti serta memiliki aktivitas yang cukup ramai di waktu tertentu dan merupakan masjid utama yang berada di kawasan tersebut.

Toisi (2012) menjelaskan bahwa kenyamanan thermal merupakan rentan temperatur yang ada pada suatu bangunan yang akan menunjukkan kenyamanan kepada pengguna pada kondisi iklim tertentu. Sehingga bukaan akan berdampak langsung

kepada suhu ruangan yang kemudian akan berpengaruh kepada kenyamanan pengguna bangunan. Bukaan pada masjid merupakan elemen penting pada sebuah bangunan yang akan berpengaruh terhadap banyaknya cahaya yang masuk ke dalam masjid maupun sirkulasi udara yang ada di dalam masjid. Bukaan untuk memaksimalkan cahaya yang masuk ke dalam bangunan dapat berupa jendela, boven maupun skylight. Sedangkan untuk memaksimalkan sirkulasi udara dapat berupa ventilasi, koridor, maupun jendela. Arifah (2017) menjelaskan bahwa penghawaan alami pada bangunan dapat dimaksimalkan dengan kecepatan angin yaitu sirkulasi udara pada bangunan sehingga akan berdampak kepada suhu ruangan dan kelembaban udara pada

bangunan. Dengan demikian bukaan pada bangunan dapat secara langsung berpengaruh kepada suhu ruangan, sirkulasi udara serta kelembaban udara. Dengan demikian bukaan pada masjid harus bisa dimaksimalkan agar dapat menyesuaikan diri dengan kondisi pandemi COVID 19. Apalagi penyebaran virus corona melalui droplet dan aerosol sehingga bukaan bangunan pada masjid memiliki peranan penting dalam mencegah penyebaran virus corona. Berdasarkan literatur yang telah tersebar di kalangan masyarakat luas virus corona rentan terhadap kondisi ruangan yang lembab dan tidak tahan dengan paparan sinar matahari yang berlebihan. Bukaan bangunan masjid seharusnya dapat berfungsi sebagai penghambat penyebaran virus dengan memperbanyak sinar matahari yang masuk ke dalam ruangan serta memaksimalkan sirkulasi udara.

Meninjau kepada fungsi bukaan pada masjid yang memiliki peran penting dalam penyebaran virus corona dimasa pandemi. Oleh karenanya penelitian mengenai bukaan pada masjid penting dilakukan untuk mengetahui bukaan pada masjid sudah berfungsi optimal atau tidak. Sehingga dengan demikian masjid dapat diketahui telah sesuai dengan kondisi pandemi dan dapat mencegah penyebaran virus corona. Selain itu penggunaan masjid untuk kegiatan keagamaan dapat dengan optimal tanpa khawatir dengan penularan virus corona yang berlebihan.

## **2. RUMUSAN MASALAH**

Penelitian mengenai bukaan pada bangunan ibadah masjid penting untuk dilakukan. Karena untuk mengetahui jumlah bukaan pada masjid sudah sesuai dengan standar yang ada atau tidak. Selain itu juga untuk mengetahui secara kuantitatif suhu ruangan, kelembaban udara serta pencahayaan pada masjid yang kemudian dapat menjadi bahan evaluasi bukaan pada masjid. Harapannya dengan dilakukan penelitian ini pengguna masjid mengetahui efektifitas bukaan pada bangunan masjid yang jika kemudian akan melakukan renovasi pada masjid telah memiliki data berupa data kuantitatif sehingga renovasi pada masjid dapat lebih optimal dan sesuai dengan kondisi pandemi. Oleh karenanya penelitian

mengenai optimasi bukaan pada bangunan ibadah masjid penting untuk dilakukan.

### 3. METODOLOGI

#### 3.1 Participant

Partisipan pada penelitian ini adalah pengguna Masjid Al Muttaqin atau jamaah masjid yang berjumlah sekitar 10 orang. Partisipan tersebut dipilih karena yang paling sesuai dan paling mengerti keadaan masjid yang akan diteliti karena hampir setiap hari melaksanakan ibadah shalat berjamaah di masjid tersebut.

#### 3.2 Design

Penelitian ini diawali dengan pengambilan data eksisting bukaan yang ada pada masjid baik jendela, ventilasi, hingga boven. Setelah dapat ukuran eksisting bukaan telah didapatkan kemudian pengukuran data berupa suhu ruangan yang diambil dengan interval waktu berbeda yaitu pagi, siang, sore dan malam begitu pula dengan pengukuran kelembaban udara serta jumlah pencahayaan ruangan. Setelah data kuantitatif selesai didapatkan kemudian pencarian data kualitatif berupa wawancara dengan partisipan yang berjumlah 10 orang. Wawancara berisikan pertanyaan seputar virus corona dan kesesuaian bukaan pada masjid. Karakteristik observasi pada objek penelitian cenderung tidak sesuai dengan kondisi pandemi virus korona karena masjid tersebut berdiri sudah lebih dari 20 tahun ketika belum ada pandemi COVID 19.

#### 3.3 Measures

Pengukuran data untuk mencari data kuantitatif dilakukan dengan peralatan termometer suhu ruangan. Sedangkan untuk pengukuran pencahayaan ruangan menggunakan lux meter yang terdapat di smartphone. Perolehan data kualitatif didapatkan dengan proses wawancara secara langsung tidak menggunakan kuisisioner karena akan lebih efektif mengingat partisipan kebanyakan orang dewasa dan manula.

#### 3.4 Procedures

Penelitian dilakukan dengan prosedur sebagai berikut ;

1. Persiapan alat pengukuran dan catatan
2. Pengukuran eksisting bukaan dengan meteran
3. Pengukuran suhu ruangan, pencahayaan , dan kelembaban masjid dengan interval yang telah ditentukan
4. Wawancara dengan partisipan secara bertahap
5. Pengolahan data kuantitatif dan kualitatif
6. Penyusunan data kuantitatif dan kualitatif

### 4. KAJIAN PUSTAKA

#### 4.1. Pengaruh bukaan bangunan pada pengguna

Bangunan selain dapat berfungsi sebagai pelindung pengguna yang berada didalamnya juga harus mengakomodir kenyamanan pengguna. Kenyamanan yang harus dipenuhi salah satunya adalah kenyamanan thermal yang berkaitan dengan suhu pada ruangan. Arifah (2017) menjelaskan bahwa kenyamanan thermal pada bangunan dapat didukung dengan memaksimalkan kecepatan angin dalam ruangan pada bangunan dengan cara membuat bukaan pada bangunan. Melalui bukaan bangunan akan menyebabkan kecepatan angin dalam ruangan meningkat sehingga akan berpengaruh kepada suhu dalam ruangan serta kelembaban ruangan yang akan memberikan kenyamanan thermal pada pengguna. Suhu udara yang terlalu tinggi akan membuat kenyamanan thermal pengguna terganggu. Selain itu bukaan pada bangunan akan memiliki dampak kepada kesehatan. Toisi (2012) menjelaskan bahwa bukaan pada bangunan memiliki standar yang harus dipenuhi agar memenuhi persyaratan bangunan. Setidaknya jumlah ventilasi minimal 5 % dari luas lantai dan jendela minimal 20% dari luas lantai ruangan. Persyaratan tersebut harus dipenuhi karena jika tidak akan berdampak kepada kesehatan pengguna seperti bau pengap ruangan, rasa sesak akibat sirkulasi udara tidak lancar, serta bau yang timbul akibat kelembaban berlebihan.

#### 4.2. Penyebaran Virus Corona

Virus korona dalam 8 bulan terakhir menyebar dengan cepat keseluruh penjuru dunia. Rothan & Byrareddy (2020) menjelaskan bahwa wabah virus corona penyebarannya sangat tinggi dan cepat. Virus ini menyerang sistem imun dan sistem pernafasan pada manusia. Pencegahan yang dapat dilakukan untuk tidak tertular virus corona adalah dengan menghindari kontak langsung dengan penderita virus corona

Selain itu pencegahan dapat dilakukan dengan mengatur jarak dan kontak fisik kepada sesama manusia atau biasa dikenal social distancing. Yunus (2020) menjelaskan bahwa penularan virus corona dapat melalui droplet yaitu percikan lendir yang keluar dari mulut dan pernafasan seseorang yang menyebar ketika seseorang melakukan batuk atau bersin. Selain melalui droplet penyebaran virus juga dapat melalui aerosol yaitu partikel yang beterbangan diudara. Dewi (2020) menjelaskan bahwa droplet tidak akan menyebar dengan jarak maksimum 2 meter dan tidak tahan diudara dengan durasi sekitar 3 jam dalam bentuk aerosol.

#### **4.3. Manfaat Sinar Matahari**

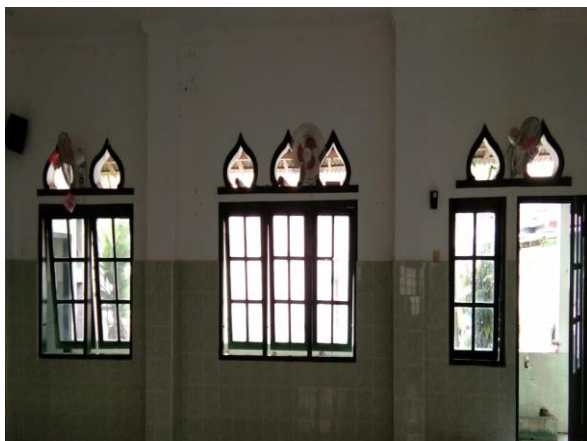
Pencegahan dari virus corona penting untuk dilakukan dengan upaya meningkatkan sistem imun tubuh. Khadafi (2020) menjelaskan bahwa berjemur pada pagi hari dibawah sinar matahari pagi dapat meningkatkan sistem imun tubuh manusia dengan diimbangi makan makanan bergizi serta olahraga teratur. Sinar matahari dapat meningkatkan kadar vitamin D dalam tubuh yang berfungsi integrasi tulang dan meningkatkan kekebalan tubuh. Seseorang yang tinggal di tempat yang gelap serta diruangan dingin akan memiliki vitamin D yang lebih sedikit karena tidak terkena sinar matahari, Respati (2020). Sinar matahari juga dapat membunuh bakteri maupun virus. Yonathan (2016) menjelaskan bahwa matahari merupakan sumber energi elektromagnetik yang terdiri atas radasi solar ultra violet dan spektrum inframerah. Sinar matahari memiliki beberapa fungsi bagi manusia yaitu dapat membunuh bakteri, virus dan jamur.

## **5. Hasil Dan Pembahasan**

### **5.1. Sirkulasi dan Bukaannya**

Masjid merupakan bangunan public yang memiliki intensitas penggunaan padat setidaknya dalam sehari minimal 5 kali penggunaan masjid yaitu ketika sholat lima waktu. Dengan jejak aktivitas yang padat tersebut tentunya harus didukung dengan adanya sirkulasi udara yang baik agar pengguna dalam menjalankan aktivitas dimasjid dapat mendapatkan kenyamanan penuh. Pergerakan aktivitas tersebut meninggalkan jejak-jejak yang disebut sebagai sirkulasi. Jejak-jejak dapat menjadi bagian dari kisah hidup penghuni dan orang yang mengalami di dalamnya yang merupakan warisan bagi generasi mendatang (Darmayanti and Bahauddin 2019). Masjid yang menjadi objek kajian jika dilihat dari akses masuk memungkinkan jamaah untuk masuk dari berbagai macam pintu masuk. Karena memang masjid yang didesain memiliki berbagai macam pintu masuk agar memudahkan jamaah untuk menggunakan masjid selain itu agar tidak terjadi penumpukan dalam salah satu akses masjid. Hal ini umum terjadi pada masjid lainnya diindonesia yang memang selalu memiliki akses masuk yang lebih dari satu karena jika dilihat masjid sebagai ruang komunal memang sudah selayaknya memiliki akses masuk yang banyak. ( Darmayanti T, 2020) Perubahan sirkulasi memengaruhi fungsi ruang-ruang di dalamnya. Ditengah wabah virus corona yang telah melanda Indonesia menjadikan semua elemen wajib beradaptasi dengan berbagai macam kebiasaan baru tidak terkecuali jamaah masjid. Masjid yang umumnya memiliki akses yang banyak menjadi harus terpusat dalam satu akses untuk memantau jamaah ketika akan melakukan ibadah dimasjid seperti pengecekan suhu maupun penggunaan handsanitizer sebelum masuk kedalam masjid. Walaupun demikian menjadikan perubahan yang signifikan dalam

fungsi tata ruang dalam masjid. Sejarah arsitektur berkaitan dengan bukaan pada bangunan seperti pintu, jendela dan ventilasi. Pintu, jendela dan ventilasi merupakan bukaan pada sebuah dinding di sebuah bangunan yang memasukkan cahaya dan udara ke dalam ruangan. Pintu, jendela dan ventilasi berkembang seiring zaman dan di semua daerah, tetapi tujuan utamanya untuk memasukkan sinar matahari kedalam ruangan. Bukaan merupakan elemen yang dapat memodifikasi iklim luar ke dalam bangunan. (Philips dan Gardner, 2004) dalam Dahniar (2012) :7-12. Bukaan merupakan elemen penting dalam sebuah bangunan karena berkaitan langsung dengan suhu, pencahayaan dan kelembaban udara didalam bangunan. Bukaan yang baik pada sebuah bangunan menjadikan bangunan tersebut menjadi lebih sehat karena sirkulasi udara dalam ruangan lancar begitu juga cahaya matahari dapat optimal masuk kedalam ruangan. Dengan demikian bakteri yang sering berada dalam ruangan lembab tidak mudah berkembang biak.



**Gambar 5.1.a**

*Bukaan Jendela*

*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

Vidiyanti (2018) mengatakan bahwa peran bukaan cahaya pada sebuah bangunan turut andil dalam menciptakan kualitas pencahayaan alami yang baik. Kualitas pencahayaan alami yang baik tidak terlepas

dari distribusi cahaya yang masuk melalui jendela (bukaan) dan orientasi arah bukaan. Semakin luas bukaan maka akan semakin banyak cahaya yang masuk ke dalam ruangan. Kualitas pencahayaan alami yang baik juga dipengaruhi oleh letak bukaan terhadap arah datangnya sinar matahari.



**Gambar 5.1.b**

*Dinding kaca antara serambi dan ruang utama sholat*

*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

Bukaan pada masjid dapat ditemukan pada bangunan utama yaitu ruang utama yang berfungsi untuk sholat. Karena pada bangunan serambi dan emper bangunan tersebut semi terbuka seperti pendopo sehingga tidak terdapat bukaan. Bukaan berupa jendela yang berada disamping bangunan selain berfungsi sebagai masuknya cahaya juga berfungsi masuknya angin agar udara segar dapat masuk kedalam. Sedangkan bukaan pada bagian penyekat antara serambi dan ruang utama berupa dinding kaca yang hanya memungkinkan cahaya saja yang masuk kedalam ruangan. Secara keseluruhan ruangan dalam bangunan masjid tetap terasa sejuk karena bukaan yang berada disisi samping bangunan optimal. Selain itu cirikhas masjid jawa yang memiliki pintu yang banyak dan lebar juga turut memberikan pengaruh sirkulasi udara yang lancar. Sedangkan pada pencahayaan dalam bangunan utama masjid



walaupun terdapat lampu akan tetapi ketika lampu dimatikan ruangan masih cukup terang.

## 5.2. Kajian Suhu, Kelembaban, dan cahaya

DATA KUANTITATIF				
Sumbu- X		Sumbu- Y		
		SUHU RUANGAN	KELEMBABAN UDARA	PENCAHAYAAN
SENIN	9.00 WIB	32	81	46
	12.00 WIB	31.5	85	23
	18.00 WIB	31	82	9
SELASA	9.00 WIB	31	82	41
	12.00 WIB	31	82	25
	18.00 WIB	30.5	83	10
RABU	9.00 WIB	32	83	53
	12.00 WIB	34	84	20
	18.00 WIB	32	83	13
KAMIS	9.00 WIB	31	82	103
	12.00 WIB	33	85	15
	18.00 WIB	31	82	7
JUMAT	9.00 WIB	32	86	181
	12.00 WIB	33	83	24
	18.00 WIB	31.5	83	12

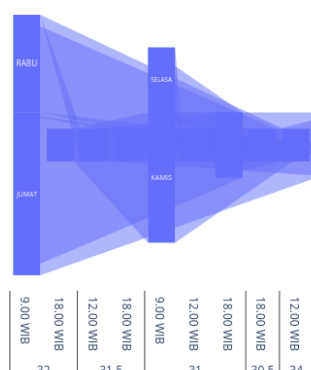
**Gambar 5.2.a**

*Data pengamatan*

*Sumber : Data penelitian*

Berdasarkan data yang diperoleh langsung dari pengukuran dilokasi terlihat bahwa masing-masing variabel baik suhu, kelembaban dan tingkat pencahayaan pada masjid memiliki nilai yang berbeda-beda dan bertambah nilai bersifat fluktuatif.

DATA SUHU RUANGAN



**Gambar 5.2.b**

*Data Suhu Ruangan*

*Sumber : Data penelitian dan diolah dengan plotly*

Setelah mendapatkan data suhu ruangan dari interval waktu yang berbeda dan olah dengan plotly maka didapatkan data bahwa :

1. Suhu tertinggi pada ruangan utama sholat di masjid adalah 34 derajat celcius yaitu terjadi pada pukul 12.00 WIB
2. Suhu terendah pada ruangan utama sholat di masjid ketika pengamatan adalah 30.5 derajat celcius yang terjadi ketika sore menjelang malam tepatnya pada pukul 18.00 WIB
3. Jika diambil rata-rata suhu ruangan pada masjid saat pengamatan adalah 31.7 derajat celcius yang menunjukkan bahwa ruangan utama masjid memiliki suhu dibawah suhu ruangan normal



**Gambar 5.2.c**

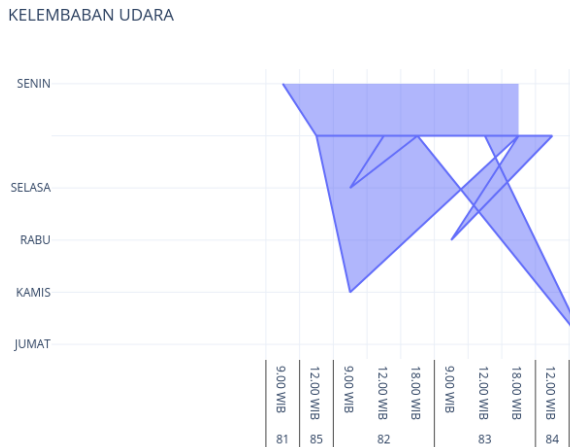
*Pengukuran Suhu dan kelembaban udara*

*Sumber : Dokumentasi pribadi*

Sedangkan kelembaban udara pada ruangan utama masjid berdasarkan data pengamatan diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Kelembaban udara tertinggi pada ruangan utama masjid selama pengamatan adalah 86 %

2. Jika data yang diperoleh dan diolah dengan plotly maka kelembaban rata-rata diruangan utama masjid adalah 83 %



Gambar 5.2.d

Data kelembaban udara

Sumber : Data penelitian setelah diolah dengan plotly



Gambar 5.2.e

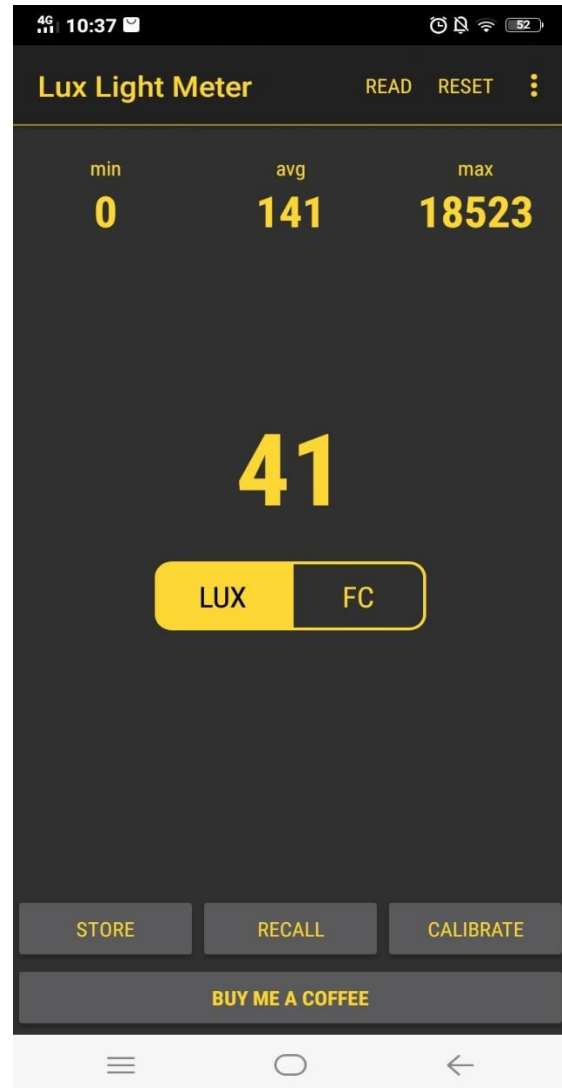
Data pencahayaan alami

Sumber : Data penelitian setelah diolah dengan plotly

Pengamatan pencahayaan alami juga dilakukan dimasjid dengan sebelumnya pencahayaan buatan pada masjid dinonaktifkan terlebih dahulu untuk mendapatkan data pengamatan pencahayaan alami pada masjid yang valid. Pengamatan pencahayaan alami menggunakan aplikasi lux meter yang ada pada smartphone. Sehingga

berdasarkan pengamatan diperoleh kesimpulan bahwa :

1. Tingkat pencahayaan alami pada masjid tertinggi pada hari jumat pada waktu pagi hari menjelang siang dengan tingkat pencahayaan 181 lux
2. Tingkat pencahayaan alami terendah pada saat sore menjelang malam yaitu dengan tingkat pencahayaan 7 lux pada hari kamis



Gambar 5.2.d

Pencahayaan alami dengan lux meter

Sumber : Dokumentasi pribadi

Berdasarkan data kuantitatif yang telah didapatkan terlihat bahwa suhu ruangan yang berada pada ruang utama masjid rendah dengan rata-rata suhu ruangan 30.5 ° Celsius. Sehingga tidak mengganggu kenyamanan

thermal kepada pengguna masjid ( jamaah sholat masjid ). Hal ini diperkuat oleh Toisi (2012) yang menjelaskan bahwa kenyamanan thermal merupakan rentan temperatur yang ada pada suatu bangunan yang akan menunjukkan kenyamanan kepada pengguna pada kondisi iklim tertentu. Suhu ruangan yang rendah dapat terjadi dalam ruangan masjid karena bukaan bangunan baik ventilasi dan jendela dapat terpenuhi dengan baik dan sudah sesuai dengan standar yaitu jumlah ventilasi minimal 5 % dari luas lantai serta jumlah jendela 20 % dari luas lantai ruangan. Walaupun dalam ruangan terdapat tambahan kipas angin untuk mengurangi panas akan tetapi dalam pengukuran kondisi ruangan merupakan kondisi normal artinya kipas angin dalam ruangan tidak dinyalakan.

Selain kenyamanan thermal yang berkaitan dengan suhu ruangan data juga menunjukkan kelembaban udara yang relative tinggi. Terlihat bahwa kelembaban udara pada ruangan rata-rata berjumlah 83 % dalam ruangan masjid. Kelembaban udara yang tinggi mengindikasikan bahwa sirkulasi udara dalam ruangan baik sehingga udara dapat keluar masuk dengan lancar. Dengan demikian dalam ruangan utama sholat tidak menimbulkan bau yang tidak sedap. Terlebih dimasa pandemi covid 19 ruangan harus memiliki sirkulasi udara yang lancar karena penyebaran virus menyebar melalui droplet dan aerosol sehingga sirkulasi udara ruangan yang baik tidak akan menimbulkan pengumpulan virus dalam ruangan. Hal ini diperkuat oleh Yunus (2020) menjelaskan bahwa penularan virus corona dapat melalui droplet yaitu percikan lendir yang keluar dari mulut dan pernafasan seseorang yang menyebar ketika seseorang melakukan batuk atau bersin. Selain melalui droplet penyebaran virus juga dapat melalui aerosol yaitu partikel yang beterbangan diudara. Dewi (2020) menjelaskan bahwa droplet seseorang tidak akan menyebar

dengan jarak maksimum 2 meter dan tidak tahan diudara dengan durasi sekitar 3 jam dalam bentuk aerosol. Oleh karenanya virus langsung dapat terbawa keluar ruangan bersamaan dengan udara yang keluar dengan suhu panas dalam ruangan.

Penyebaran virus covid-19 akan terhambat dan dapat diantisipasi dengan banyaknya cahaya yang masuk kedalam sebuah ruangan. Pada masjid terlihat pencahayaan ketika pagi dan siang hari sudah optimal dengan banyaknya sinar matahari yang masuk kedalam ruangan. Sehingga dengan demikian virus dapat mati akibat terpapar sinar matahari yang optimal masuk kedalam ruangan masjid. Hal tersebut diperkuat oleh Yonathan (2016) menjelaskan bahwa matahari merupakan sumber energi elektromagnetik yang terdiri atas radasi solar ultra violet dan spektrum inframerah. Sinar matahari memiliki beberapa fungsi bagi manusia yaitu dapat membunuh bakteri ,virus dan jamur.

### 5.3. Kajian kualitatif pengguna masjid

Data kualitatif didapatkan dengan cara melakukan wawancara langsung kepada pengguna masjid ( jamaah masjid ) dengan jumlah partipan sebanyak 10 orang.

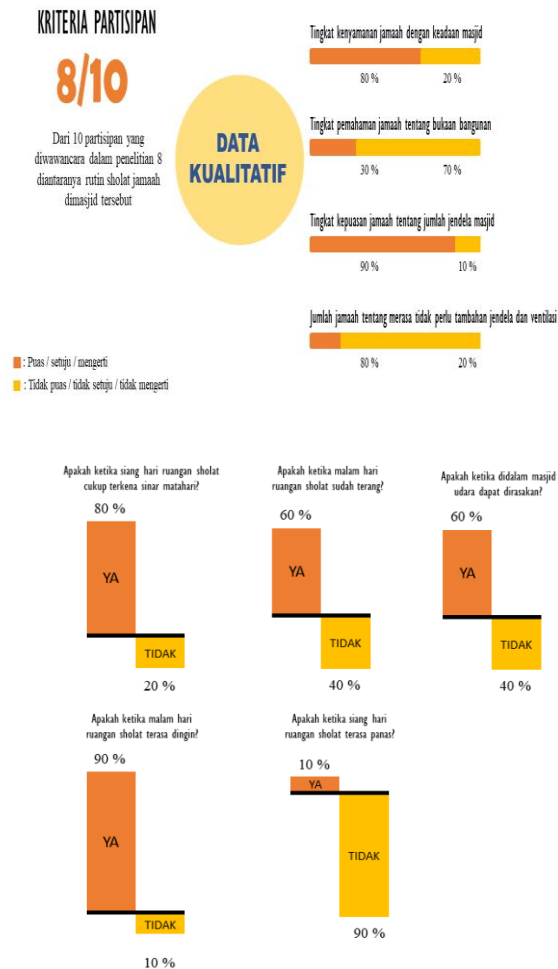
PERTANYAAN VARIABEL 01:		JUMLAH	
1	Apakah Anda sering melaksanakan sholat berjamaah disini? A. Ya B. Tidak	A B	8 2
2	Jika saudara sering sholat jamaah disini apakah saudara nyaman dengan keadaan masjid? A. Ya B. Tidak	A B	8 2
3	Apakah saudara paham mengenai pengertian bukaan pada bangunan? A. Ya B. Tidak	A B	3 7
4	Menurut saudara apakah jumlah jendela pada masjid sudah cukup? A. Ya B. Tidak	A B	9 1
5	Apakah ketika siang hari ruangan sholat cukup terkena sinar matahari? A. Ya B. Tidak	A B	8 2
6	Apakah ketika malam hari ruangan sholat sudah terang? A. Ya B. Tidak	A B	6 4
7	Apakah ketika siang hari ruangan sholat terasa panas? A. Ya B. Tidak	A B	1 9
8	Apakah ketika malam hari ruangan sholat terasa dingin? A. Ya B. Tidak	A B	9 1
9	Apakah ketika didalam masjid udara dapat dirasakan? A. Ya B. Tidak	A B	6 4
10	Apakah menurut saudara masjid perlu ditambahkan jendela dan ventilasi? A. Ya B. Tidak C. Ya D. Tidak	A B	2 8

**Gambar 5.3.a**

Daftar pertanyaan

Sumber : Dokumentasi pribadi

Setelah dilakukan wawancara dengan pengguna masjid data kemudian diolah sehingga didapatkan kesimpulan sedemikian rupa.



Berdasarkan hasil wawancara dengan jamaah masjid sebagai pengguna masjid didapatkan data bahwa 70 % pengguna masjid tidak mengerti yang dimaksud dengan bukaan bangunan hanya 30 % saja yang paham mengenai pemahaman terhadap bukaan bangunan. Sebagian besar jamaah yang paham mengenai bukaan bangunan hanya berupa jendela dan ventilasi saja. Jika menilai berdasarkan pemahaman mengenai bukaan masjid berupa jendela maka

jamaah masjid merasa bahwa jumlah jendela pada masjid sudah cukup sehingga tidak perlu adanya penambahan jendela lagi pada ruangan utama sholat. Hal tersebut diperkuat oleh pengalaman pengguna masjid atau jamaah masjid yang hampir sebagian besar yaitu 80% merasa sinar matahari yang masuk kedalam ruangan masjid cukup banyak. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pencahayaan alami pada masjid berfungsi secara optimal sehingga sinar matahari dapat secara langsung memasuki ruangan utama sholat. Sehingga ruangan utama sholat tidak gelap meskipun pencahayaan buatan seperti lampu tidak difungsikan. Selain daripada itu hampir 90% jamaah merasa bahwa ketika siang hari saat melaksanakan ibadah ruangan utama sholat tidak terasa panas. Selain itu juga udara dari luar ruangan utama sholat dapat dirasakan jamaah ketika berada didalam ruangan utama sholat. Hal ini menunjukkan bahwa bukaan bangunan pada masjid berfungsi secara optimal ditunjukkan dengan sirkulasi udara pada ruangan utama masjid lancar sehingga ruangan dapat terasa sejuk dan tidak terasa pengap.

Jika diambil kesimpulan dari hasil wawancara dengan jamaah masjid yaitu sebanyak 80% jamaah masjid ketika diwawancarai merasakan kenyamanan ketika beraktifitas dimasjid. Hal ini dikarenakan aspek kenyamanan thermal dan juga pencahayaan alami dapat terpenuhi dengan baik dari bukaan bangunan masjid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bukaan bangunan pada masjid sudah optimal dan tidak perlu ditambahkan lagi. Oleh karenanya setelah melalui pengamatan pada bukaan bangunan masjid dapat dilihat bahwa bukaan memiliki peranan penting dalam penyebaran virus covid 19. Bangunan yang memiliki bukaan yang baik dengan sirkulasi udara yang lancar matahari yang masuk optimal dalam ruangan akan memiliki resiko rendah dalam penyebaran covid 19. Dengan begitu masjid yang menjadi objek pengamatan telah optimal

dalam merespon keadaan pandemi covid 19 ditinjau dari faktor bukaan bangunan terhadap penyebaran covid 19.

## 6. Kesimpulan

Bukaan pada bangunan memiliki peranan penting kepada pengguna yang beraktivitas didalamnya. Bukaan yang optimal akan berakibat pada kenyamanan thermal pengguna bangunan. Pada masa pandemi covid 19 bukaan bangunan memiliki peran yang penting dalam menghambat penyebaran virus corona. Oleh karenanya hendaknya dalam perancangan khususnya bangunan publik seperti masjid bukaan bangunan harus dipikirkan dan dirancang dengan baik karena memiliki fungsi yang penting dalam menunjang aktivitas manusia didalamnya.

## 7. Daftar Pustaka

- Arifah, AB dkk. 2017. Pengaruh Bukaan Terhadap Kenyamanan Termal Pada Ruang Hunian Rumah Susun Aparna Surabaya. *Jurnal Mahasiswa*. Vol 5 no 4
- Dahnar. 2013. Tipologi Bentuk Jendela pada Rumah Tradisional Bugis di Taman Miniatur Sulawesi Selatan, Benteng Somba Opu Makassar. *TEMU ILMIAH IPLBI*.
- Darmayanti, T dan Azizi B. 2020. Pengaruh perubahan sirkulasi terhadap fungsi ruang di rumah Peranakan, Kampung Babagan, Lasem. *Jurnal Teknik Arsitektur*, Volume 5 Issue 2 pISSN 2541-0598; eISSN 2541-121
- Dewi, R, 2020, Tinjauan COVID-19 pada anak: Infeksi hingga terapi, *Jurnal Medik*, vol 70:8
- <http://plotly.com>
- Khadafi, S dkk. 2020. Kegiatan ABDIMAS Jurusan Sistem Informasi ITATS pada Era Pandemi COVID-19 bagi Warga RT.2 RW.3 Asem Payung Kecamatan Sukolilo Surabaya. *Prosiding*
- Respati, AN dkk. 2021. Edukasi kesadaran masyarakat dalam mengkonsumsi produk peternakan sebagai upaya peningkatan gizi dan daya tahan tubuh dikala pandemi covid-19. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. Vol 4 no 2
- Rothan, AH dan Byrareddy, 2020. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal Autoimmunity*. Vol 109
- Toisi, N, 2012, Pengaruh luas bukaan ventilasi terhadap penghawaan alami dan kenyamanan thermal pada rumah tinggal hasil modifikasi dari rumah tradisional minahasa, *Jurnal Arsitektur*
- Vidiyanti, C dkk. 2020. Pengaruh bukaan terhadap pencahayaan alami dan penghawaan alami pada masjid al ahdhar bekasi. Vol 3 - No 1
- Yonathan, k etal, 2016, Pengaruh pemberian ekstrak biji kakao ( *Theobroma cacao* ) terhadap jumlah pigmen melanin kulit tikus witsar ( *Rattus novergicus* ) yang terpapar sinar matahari, *Jurnal e-biomedik*, vol 4:2
- Yunus, F, 2020, *Majalah resmi himpunan perhimpunan dokter paru Indonesia*

**KAJIAN TATA RUANG PADA LOBBY SEBAGAI *COMMUNAL SPACE* (STUDI KASUS:  
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO)**

Oleh: **Novita Amartya, Masyiana Arifah Alfia Riza**  
Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

**ABSTRAK**

DAFT memiliki kelompok mahasiswa dalam kegiatan formal dan informal. Salah satu kegiatan informal yang terjadi karena mahasiswa sedang berdiskusi, mengobrol, menunggu dosen, dan lain sebagainya. Mahasiswa dalam kegiatan informal dapat memanfaatkan *communal space* yang ada di DAFT, salah satunya lobby. Namun departemen arsitektur ini belum menunjukkan tujuan dan fungsinya, dikarenakan dari segi pencahayaan, desain yang masih kurang, serta tata letak lobby yang kurang menonjol sehingga tidak mendukung lobby sebagai *communal space*. Dalam masalah ini peneliti hendak meneliti tentang sebuah tatanan ruang pada lobby gedung A DAFT Universitas Diponegoro dengan bertujuan agar dapat mendesain dan menyesuaikan ruang dengan tujuan, fungsi, dan kegunaan dari ruang itu sendiri. Peneliti menggunakan metode deskripsi kualitatif. Dengan tinjauan pustaka dari beberapa referensi sebagai patokan untuk mendesain. Kesimpulan yang didapat perlu memperhatikan adanya elemen-elemen ruang untuk menciptakan lobby sebagai *communal space* yang dapat mendukung kegiatan informal mahasiswa maupun dosen.

**Kata Kunci:** Departemen Arsitektur, Lobby, Tatanan Ruang, Fungsi, *Communal Space*

**I Pendahuluan**

Departemen Arsitektur Fakultas Teknik (DAFT) Universitas Diponegoro merupakan pendidikan desain yang berbasis dalam merancang dan mendesain bangunan, mahasiswa diharapkan dapat memberikan dan menciptakan sebuah karya dengan nilai estetika yang ada. Jurusan dengan program sarjana, diploma, serta pasca sarjana dibuka pada 10 November tahun 1962 diketuai pertama kali oleh Ir. Sidharta[1]. Nama Sidharta juga digunakan untuk nama pada salah satu gedung yang ada di DAFT Universitas Diponegoro, yaitu Gedung A berlantai tiga sebagai gedung utama.

Pada dasarnya di DAFT memiliki kelompok mahasiswa dalam kegiatan formal dan informal. Salah satu kegiatan informal terjadi karena mahasiswa yang sedang berdiskusi, mengobrol, menunggu dosen, dan lain sebagainya. Mahasiswa dalam kegiatan informal dapat memanfaatkan *communal space* yang ada di DAFT, salah satunya lobby. Dalam artian umum lobby sebagai ruang untuk

menerima tamu, memberi informasi kepada tamu, atau sebagai ruang tunggu sebagaimana lobby sesuai tujuan dan fungsi dari ruang itu sendiri.

Namun DAFT Universitas Diponegoro belum memiliki tujuan dan fungsi dari Lobby sebagai *Communal Space*. Lobby yang dimiliki departemen ini belum menunjukkan tujuan dan fungsinya, dikarenakan minimnya ruang tunggu sehingga mahasiswa maupun tamu harus menunggu di tangga, teras, atau depan Gedung A, lalu dari segi pencahayaan yang kurang, desain serta tata letak lobby yang kurang menonjol. Sehingga menjadi enggan memilih lobby untuk sebagai *communal space*.

Hal inilah yang melatarbelakangi peneliti untuk menguraikan dan memaparkan lebih lanjut mengenai tujuan dan fungsi lobby sebagai *Communal Space* sehingga dapat menciptakan suasana serta menggunakan secara efektif demi kenyamanan sesama pengunjung DAFT Universitas Diponegoro.

## II Tujuan dan Rumusan Masalah

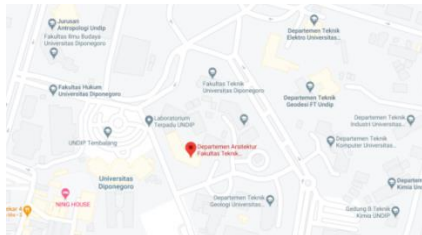
Permasalahannya pada lobby yang belum menunjukkan ruang sebagai *Communal Space* dengan bertujuan agar dapat mendesain dan menyesuaikan ruang dengan tujuan, fungsi, dan kegunaan dari ruang itu sendiri sebagai *Communal Space*.

## III Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan untuk penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif pada ruang lobby. Yang mana menurut Nazir (1988) metode deskriptif adalah metode yang meneliti status sekelompok manusia, objek, kondisi, atau sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Dengan tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antarfenomena yang akan diselidiki[2].

## IV Kajian Pustaka

### 4.1 Lokasi



**Gambar 4.1** Peta Lokasi DAFT Universitas Diponegoro  
(sumber: google maps, 2021)

DAFT berada di kawasan lingkungan pendidikan yang berlokasi di Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah. Ada beberapa Universitas yang ada di kawasan Universitas Diponegoro tersebut diantaranya Politeknik, Poltekkes, Universitas Pandanaran. DAFT sendiri memiliki area tapak yang berkontur dengan perbedaan elevasi tanah sekitar satu meter.

### 4.2 Definisi Tata Ruang

Dengan adanya tata ruang maka segala sesuatu yang ada di dalam ruang tersebut dapat digunakan

sebagai wadah penyelenggaraan kehidupan sehingga aktivitas maupun tindakan manusia dan kegiatannya dapat terdistribusi untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, tata ruang merupakan jabaran dari produk perencanaan fisik[3].

### 4.3 Definisi Lobby

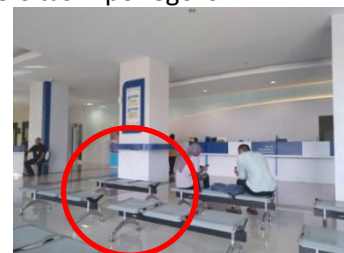
Lobby yang sebagai ruang utama berada di dekat pintu masuk pada bangunan formal seperti kantor, hotel atau sebuah layanan publik lainnya. Dengan memiliki fungsi sebagai tempat penerimaan tamu atau ruang tunggu utama[4]. Lobby juga sebagai citra utama untuk gedung komersial manapun, sehingga harus tertata dan didesain yang menarik.

### 4.4 Definisi *Communal Space*

Menurut Lang (1987), *Communal Space* dapat memberi kesempatan kepada orang-orang untuk bertemu, tetapi untuk hal itu perlu adanya katalisator. Sebagaimana katalisator merupakan individu ataupun kelompok yang dapat membawa sekelompok orang secara bersama-sama dalam sebuah aktivitas, diskusi maupun topik umum[5].

### 4.5 Studi Banding

#### 4.5.1 Ruang Administrasi Dekanat Teknik Universitas Diponegoro



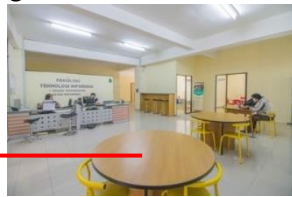
**Gambar 4.5.1** Penempatan Ruang Tunggu Pada Lobby  
(Sumber: foursquare.com, 2021)

Ruang administrasi dekanat teknik milik Universitas Diponegoro pada lobby ini terdapat ruang resepsionis dengan kursi ruang tunggu yang berjejer rapi. Sehingga pengunjung dapat

menunggu informasi dari petugas di ruang tunggu dekat resepsionis.

#### 4.5.2 Ruang Laboratorium Fakultas Teknologi Informasi UKDW

Meja dan kursi yang merupakan komponen perabot dalam konsep desain *communal space*

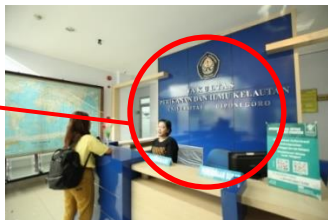


**Gambar 4.5.2** Penempatan Ruang Tunggu Pada Lobby  
(Sumber: ukdw.ac.id, 2021)

Pada ruang resepsionis yang dikatakan sebagai pengumpulan berkas atau menerima informasi yang berada di Lab FTI UKDW ini terdapat ruang tunggu yang terdiri dari beberapa meja dan kursi. Pencahayaan dari ruang tersebut terlihat jelas, sehingga menciptakan rasa kenyamanan pada ruang tersebut.

#### 4.5.3 Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro

Penggunaan pvc di dinding resepsionis FPIK dengan warna yang contrast pada dinding warna putih



**Gambar 4.5.3** Suasana Pencahayaan dari R. Resepsionis FPIK Universitas Diponegoro  
(Sumber: fpik.undip.ac.id, 2021)

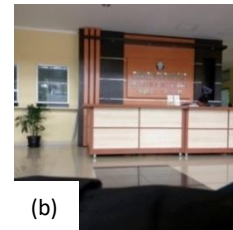
Ruang Resepsionis yang berada pada Lobby FPIK di Universitas Diponegoro dengan menonjolkan material dinding dan pencahayaan cukup terang sehingga menampakkan tujuan dan fungsi pada lobby.

#### 4.5.4 Lobby pada FISIP Universitas Diponegoro

Pemilihan warna pada dinding resepsionis yang terkesan gelap dan curam



(a)



(b)

**Gambar 4.5.4** Penempatan (a) R. Pengajaran serta (b) R. Resepsionis pada Lobby FISIP Undip  
(sumber: foursquare.com, 2021)

Adanya terjadi *communal space* antara warga FISIP Universitas Diponegoro dan pembeda antara ruang pengajaran atau administrasi dengan ruang resepsionis. Dengan pencahayaan yang cukup, namun material dan warna yang digunakan dirasa kurang. Namun tidak meninggalkan fungsi dan tujuan ruang tersebut.

#### 4.5.5 Modern Office Interior Designer in MC<sup>2</sup> Office Paramus

Penggunaan langit-langit yang bertekstur



**Gambar 4.5.5** Ruang Tunggu dan Resepsionis pada Lobby  
(sumber: officesnapshots.com, 2021)

Kantor MC<sup>2</sup> Office Paramu yang berada di New Jersey direnovasi dengan menampilkan cahaya alami masuk dengan bebas. Penempatan ruang tunggu dan resepsionis pada lobby menjadi tertata apik dan mewah. Menciptakan nuasan yang dapat mencerminkan merek mereka dengan denah lantai terbuka[6].

#### 4.5.6 Colliers International

Material pada dinding dengan garis-garis



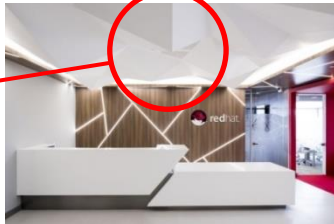
**Gambar 4.5.6** Penggunaan Material pada Resepsionis  
(sumber: azbigmedia.com, 2021)



Kantor yang berada di Gratex Phoenix tersebut dengan penempatan ruang tunggu dan resepsionis pada lobby sehingga menampilkan ruang terbuka. Penggunaan *lighting* dan material pada dinding resepsionis terlihat jelas.

#### 4.5.7 BCG Portraits Office

Langit-langit yang bertekstur dapat menghambat penerusan suara



Gambar 4.5.7 Penggunaan Material pada Resepsionis (sumber: [officesnapshots.com](https://officesnapshots.com), 2021)

Kantor yang berada di Kolombia menggunakan konsep "Safe with Us" ini sebagai dasar mendesain dengan menciptakan ruang yang nyaman dan ramah akan pengunjung, bagaimana pengunjung dapat merasakan pengalaman sebagaimana kantor tersebut dapat melindungi informasi klien. Disitu terdapat penggunaan plafon yang menarik dengan berbentuk abstrak dan penggunaan *lighting* yang sedikit bersembunyi di balik plafon[7].

#### 4.5.8 Peachland Elementary School

Fasad dengan kaca bagian depan lobby dan ruang yang luas

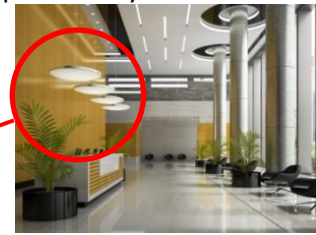


Gambar 4.5.8 Pencahayaan Alami yang masuk pada Lobby (sumber: [id.pinterest.com](https://id.pinterest.com), 2021)

Sekolah Dasar Peachland pada lobby ini dengan kaca yang lebar untuk menerima pencahayaan alami masuk ke dalam dengan membuat ruang tersebut menjadi terang tanpa bantuan cahaya buatan.

#### 4.5.9 Hasil Renderan Desain Resepsionis pada Lobby

Penggunaan armature yang unik menambahkan kesan mewah pada lobby

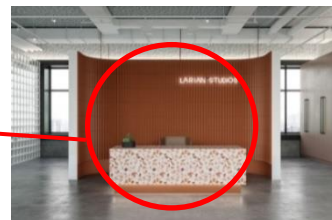


Gambar 4.5.9 Pencahayaan Alami yang Masuk pada Lobby (sumber: <https://officespacesoftware.com>, 2021)

Desain ini dibuat dengan memanfaatkan pencahayaan alami masuk ke dalam lobby. Penggunaan material pada dinding yang polos namun memanfaatkan bentuk armature yang menarik sehingga dapat memperlihatkan bahwa terdapat resepsionis sebagai ruang informasi.

#### 4.5.10 IT Office Larian

Penggunaan bentuk dinding yang melengkung



Gambar 4.5.11 Penggunaan Desain Material dan Bentuk Dinding pada Resepsionis (sumber: [www.behance.net](http://www.behance.net), 2021)

Perusahaan IT yang ada di Petersburg, Rusia ini dengan lantai beton yang polos namun memanfaatkan dinding berbentuk lengkungan serta memberi aksen jajaran kayu yang menjadi ciri khas di lobby pada kantor tersebut. Sehingga tidak menghilangkan tujuan dan fungsi dari ruang tersebut.

### V Pembahasan




Berdasarkan hasil kajian pustaka mengenai studi banding beberapa lobby didapatkan bahwa lobby yang ada di DAFT Universitas Diponegoro membutuhkan tatanan ruang yang baik dan desain interior yang cocok sebagai *communal space* sehingga dapat memanfaatkan fungsi, tujuan, dan kegunaan pada ruang lobby tersebut.





### 5.1 Tata Kondisional pada Ruang




Tata kondisi ini merupakan elemen penting yang ada di dalam desain interior dimana elemen ini mencakup dalam keadaan pencahayaan, penghawaan, akustik, perabot serta

tata letak yang baik untuk bisa mencapai fungsi, tujuan, dan kegunaan dalam lobby tersebut. Adapun penjelasan mengenai tata kondisional pada Tabel 1.

Tabel 1. Elemen Tata Kondisional

Objek	Elemen				
	Pencahayaan	Penghawaan	Akustik	Perabot	Tata Letak
<p>Ruang Administrasi Dekanat Teknik Universitas Diponegoro</p> 	√	√	√	√	√
	Pencahayaan alami terpenuhi dikarenakan memiliki fasad berupa kaca sehingga menerima cahaya alami masuk dengan bebas.	Penghawaan yang didukung karena ruang yang luas dan penggunaan Air Conditioner sehingga terjadi sirkulasi udara yang baik.	Akustik dalam ruang tersebut tidak menggema karena terdapat balkon sehingga tidak terlalu mengganggu untuk urusan administrasi begitupula suara dari luar.	Perabot kursi ruang tunggu tertata dengan baik, memberikan jarak pada ruang tunggu dan ruang resepsionis.	Tata letak pada ruang resepsionis tidak terlalu menjorok kedalam sehingga masih bisa terlihat dari luar.
<p>Ruang Laboratorium Fakultas Teknologi Informasi UKDW</p> 	√	√	√	√	√
	Masih terbantu dengan pencahayaan buatan. Sehingga apabila terjadi pemadaman, ruang tersebut menjadi gelap.	Penghawaan terbantu dengan fasilitas Air Conditioner. Ruang tidak terkesan sempit sehingga tidak menimbulkan rasa pengap.	Akustik cukup baik, tidak terganggu karena sumber dari luar.	Perabot meja dan kursi ruang tunggu tertata cukup baik, terdapat kursi resepsionis.	Tata Letak cukup baik, arus sirkulasi tidak terganggu, adanya jalur sirkulasi yang cukup luas, sehingga tidak merasa terganggu.
<p>Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro</p> 	√	√	√		
	Pencahayaan alami yang masuk karena adanya fasad berupa kaca yang lebar. Dan resepsionis tidak menjorok ke dalam sehingga tidak terkesan suram dan dapat dijangkau oleh tamu.	Dikarenakan resepsionis yang tidak menjorok ke dalam maka dapat menerima udara alami dari luar.	Ruangan yang tidak banyak lubang bukaan masih dapat meminimalisir kebisingan dari luar.	Perabot pada ruang tunggu masih kurang. Meja pada resepsionis kurang lebar.	Tata letak masih kurang, dimana ruang tunggu berdekatan dengan ruang resepsionis dan mengganggu arus sirkulasi ke dalam
<p>FISIP UNDIP</p>	√	√	√		√
	Dapat menerima pencahayaan alami dengan baik. Tidak terlalu gelap apabila terjadi pemadaman	Terjadi sirkulasi udara dengan baik karena terhubung dengan ruang yang terbuka sehingga nampak	Akustik tidak terlalu menggema karena ruang yang luas, sehingga tidak terganggu pada	Dinding resepsionis dirasa masih kurang karena warna masih terlalu gelap	Tata letak pada ruang resepsionis tidak terlalu menjorok ke dalam, sehingga bisa menunjukkan

	lampu karena masih mendapatkan cahaya alami melalui bukaan yang lebar.	luas. Menjadikan ruang tersebut tidak pengap.	aktivitas di ruang resepsionis.		fungsi dan tujuan ruang tersebut
Modern Office Interior Designer in MC <sup>2</sup> Office Paramus 	Pencahayaan	Penghawaan	Akustik	Perabot	Tata Letak
	√	√	√	√	√
	Pencahayaan alami yang masuk dengan bebas, didukung bukaan dan pemilihan warna putih pada dinding sehingga terjadi pemantulan cahaya.	Penghawaan cukup baik, terjadi sirkulasi udara sebagaimana menggunakan penghawaan buatan dari <i>Air Conditioner</i>	Akustik cukup baik dengan ruang yang luas dan langit-langit tidak terlalu rendah.	Pemilihan armature yang unik, menggunakan sofa untuk kenyamanan tamu, meja resepsionis lebar sehingga leluasa untuk menulis surat, adanya perbedaan ketinggian meja resepsionis.	Tata letak cukup baik, berada di depan tidak terhalang pencahayaan
Colliers International 	Pencahayaan	Penghawaan	Akustik	Perabot	Tata Letak
	√	√	√	√	√
	Pencahayaan alami dirasa masih kurang, masih terbantu dengan pencahayaan buatan.	Penghawaan cukup terbantu dengan adanya <i>Air Conditioner</i> .	Akustik cukup baik. Tidak terganggu dari luar.	Terdapat sofa sebagai salah satu furniture untuk ruang tunggu dan tempat bersosialisasi	Tata letak cukup baik, berada di depan sebagaimana fungsinya. Memberikan <i>space</i> sehingga lobby nampak luas
BCG Portraits Office 	Pencahayaan	Penghawaan	Akustik	Perabot	Tata Letak
	√	√	√	√	√
	Pencahayaan kurang karena masih terbantu dengan pencahayaan buatan.	Penghawaan cukup terbantu dengan <i>Air Conditioner</i> .	Akustik cukup baik karena ruang tersebut cukup tertutup dan jauh dari suara luar. Ruang luas dan langit-langit yang berpola membuat penyebaran kebisingan berkurang	Meja resepsionis terdapat perbedaan ketinggian sehingga adanya keselerasaan tamu untuk mengurus administrasi.	Tata letak cukup baik sebagaimana lobby berada di depan. Adanya penempatan meja dan kursi sehingga menciptakan <i>communal space</i>
Peachland Elementary School	Pencahayaan	Penghawaan	Akustik	Perabot	Tata Letak
	√	√	√	√	√
	Didukung fasad dari kaca memudahkan pencahayaan masuk dengan	Didukung adanya <i>Air Conditioner</i> , masih mendapat udara alami dari luar, karena	Lobby berada jauh dari jalan utama, sehingga kebisingan	Terdapat kursi tunggu yang berada di ujung ruang.	Tertata cukup baik, hanya saja kursi bila digeser ke kanan akan memiliki space

	bebas.	bukaan yang lebar	dapat teredam dengan baik.		bagian kiri. Space cukup luas sehingga terjadi interaksi sosial
<p>Hasil Renderan Desain Resepsionis pada Lobby</p> 	<b>Pencahayaan</b>	<b>Penghawaan</b>	<b>Akustik</b>	<b>Perabot</b>	<b>Tata Letak</b>
	√	√	√	√	√
	Didukung fasad kaca yang membuat lobby menjadi terang.	Didukung adanya <i>Air Conditioner</i> dan langit plafon yang tinggi membuat ruang tersebut tidak merasa sesak. Namun pemantulan cahaya yang mengarah pada resepsionis bisa menjadi hawa terasa panas.	Tidak terganggu dari kebisingan luar, tidak terlalu menggema karena ruangan tinggi dan luas.	Terdapat kursi tunggu, pemilihan armature yang menarik, penempatan dekorasi tanaman menjadi ruangan tidak monoton.	Tertata cukup baik dengan lobby yang memiliki <i>space</i> yang cukup luas. Sehingga dapat terjadi interaksi sosial
<p>IT Office Larian</p> 	<b>Pencahayaan</b>	<b>Penghawaan</b>	<b>Akustik</b>	<b>Perabot</b>	<b>Tata Letak</b>
	√		√	√	
	Pencahayaan cukup baik karena depan dan belakang terdapat bukaan yang dapat menyinari lobby	Didukung oleh Air Conditioner, namun bisa menjadi panas, karena sisi depan dan belakang berhadapan dengan panas matahari.	Tidak terganggu kebisingan dari luar karena berada di lantai atas.	Meja resepsionis menarik, penggunaan kayu untuk dinding resepsionis yang menarik.	Peletakaan kurang efisien, alangkah baiknya tidak menghalangi pencahayaan masuk ke dalam.

## 5.2 Material

Material juga merupakan elemen penting yang ada di dalam desain interior untuk dapat memberikan suasana dan kenyamanan pengguna. Pemilihan material dapat mencakup dalam hal material pada dinding, lantai, serta furniture yang menarik.

### 5.2.1 Dinding & Warna

Tabel 2. Dinding dan Warna

Objek	Pembahasan
Dekanat Teknik Undip	Dinding yang dengan finishing cat putih serta penambahan material pvc warna biru pada kolom tersebut. Penggunaan kaca dengan hidden lamp menampakkan kesan mewah dan dingin.
Ruang Laboratorium FTI UKDW	Pemilihan finishing cat kuning pada dinding dengan penambahan perabot kursi yang berwarna kuning menjadi ruang dengan suasana yang bagus untuk berdiskusi.

FPIK Undip	Resepsionis menonjolkan Huruf Stainless dengan pvc warna biru pada dinding, serta finishing cat putih yang membuat ruangan itu terang bahkan tanpa lampu. Ruang masih terang.
FISIP Undip	Perpaduan warna kurang tepat antara warna cream dan coklat, ruang tersebut terkesan suram. Pada resepsionis dengan pvc kayu coklat
Modern Office Interior Designer in MC <sup>2</sup> Office Paramus	gaya stylish dan minimalist pada dinding dengan sentuhan finishing cat putih bersih, terdapat jejeran kayu pada dinding resepsionis dan logo perusahaan
Colliers International	Dinding finishinh cat berwarna hitam dan putih dengan garis putih sebagai pembeda dua warna tersebut. Sehingga lobby terlihat menarik dan tidak monoton
BCG Portraits Office	Dinding yang menarik dan mewah dengan finishing cat warna putih dan ornament kayu pada resepsionis dengan lampu lcd yang dibuat abstrak

Peachland Elementary School	Dinding tersebut dengan finishing cat warna abu dan penambahan motif kayu.
Hasil Renderan Desain Resepsionis pada Lobby	Pada dinding resepsionis menggunakan kayu yang dilapisi warna kuning keemasan serta dinding yang ditutupi keramik motif kayu. Lobby tersebut tampak mewah dan berkelas
IT Office Larian	Dinding dengan semen yang sengaja diekspos lalu difinishing cat berwarna abu-abu, perpaduan yang cocok dengan dinding resepsionis yang menggunakan kayu.

### 5.2.2 Lantai

Pada umumnya lantai menggunakan keramik, dari yang menggunakan lantai dengan finishing beton hingga kayu. Dari penggunaan keramik digunakan pada :



Dekanat Teknik Undip, Lab FTI UKDW, FPIK Undip, FISIP dengan keramik *glossy*



MC<sup>2</sup> Pffice Paramus, BCG Portraits Office dan IT Office Larian menggunakan lantai *finishing* beton



Colliers International dengan marmer corak kayu; gambar Hasil Renderan dengan menggunakan marmer *glossy*.



Elementary School menggunakan lantai dengan sentuhan terakhir menggunakan karpet.

### 5.2.3 Plafond

Plafond-plafond yang merupakan penutup bagian atas ruangan dengan bahan triplek maupun pvc. Ada banyak desain plafond yang disebut drop ceiling yang menarik, ceiling light, serta plafond yang polos tanpa motif apapun.

## VI. Kesimpulan

Peran sosial *communal space* pada lobby akan terlaksana dengan baik apabila dalam menciptakan sebuah ruang ada beberapa elemen yang perlu diperhatikan sebagai gambaran bagaimana ruang itu terbentuk menjadi ruang publik dengan konsep *communal space*. Elemen tersebut yang diperhatikan untuk lobby kampus DAFT adalah:

1. Pencahayaan yang terang dengan cahaya alami masuk dengan bebas.

Memanfaatkan bukaan atau fasad berupa kaca dan penggunaan *sun shading* agar cahaya yang masuk tidak terlalu berlebihan.

Rekomendasi desain:



Gambar 6.1.1 Fasad pada pintu  
(sumber: pribadi)



Gambar 6.1.2 Fasad pada jendela  
(sumber: pribadi)

Penggunaan fasad lebar dari pintu kaca(a) serta jendela(b) yang memudahkan cahaya masuk dengan bebas.



Gambar 6.1.3  
armatur gantung  
(sumber: pribadi)



Gambar 6.1.4  
Penggunaan Lampu  
(sumber: pribadi)

Memanfaatkan cahaya buatan dari lampu gantung(c) atau memanfaatkan cahaya buatan dari lampu *downlight* dan lampu sorot(d).

2. Penghawaan sebagaimana penghawaan juga merupakan elemen penting untuk dapat menciptakan suasana yang sejuk dengan memanfaatkan bukaan yang ada. Rekomendasi desain:



Gambar 6.2.1 Penggunaan AC  
(sumber: pribadi)



Gambar 6.2.2 Penggunaan Pintu dan Jendela  
(sumber: pribadi)

Penghawaan yang dibantu dengan *air conditioner* (a) dan Penghawaan dari sirkulasi udara yang masuk melalui pintu dan jendela (b).

3. Perlu adanya perhatian pada akustik agar tidak menimbulkan kebisingan yang berlebihan dengan memanfaatkan fasad yang tidak terlalu banyak bukaan, dinding panel, tekstur pada langit-langit atau

ruang yang luas, atau adanya tanaman yang dapat menimalisir kebisingan dan sehingga penyebaran suara menjadi terata.

Rekomendasi desain:



a

**Gambar 6.3.1** Space Lobby yang Luas  
(sumber: pribadi)



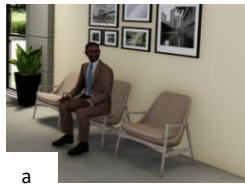
b

**Gambar 6.3.2** Penggunaan Dekorasi Tanaman  
(sumber: pribadi)

Ruang yang luas(a) membuat suara tidak terlalu bergema. Adanya komponen furniture lainnya agar pemantulan suara tidak terlalu jelas dan tidak menimbulkan kebisingan akibat suara dari interaksi social, tidak terlalu banyak bukaan jendela, sehingga kebisingan dari luar tidak terganggu. Serta penambahan dekorasi tanaman (b) yang dapat menghambat pemantulan suara dapat meminimalisir gangguan kebisingan.

- Adanya komponen untuk membentuk *communal space* pada ruang menurut Gerald D Weisman adalah salah satunya dengan perabot[8]. Dengan perabot seperti meja, kursi, ataupun furniture pada armature sebagai pelengkap komponen yang ada pada desain ruang.

Rekomendasi desain:



a

**Gambar 6.4.1** Perabot Kursi  
(sumber: pribadi)



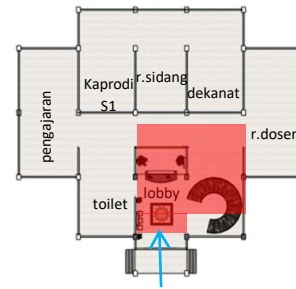
b

**Gambar 6.4.2** dekorasi tanaman  
(sumber: pribadi)

Menggunakan perabot kursi (a) sebagai ruang tunggu dan Menambahkan dekorasi tanaman (b) pada resepsionis sebagai pelengkap komponen furniture

- Tata letak

Penempatan lobby yang baik dengan posisi lebih ke depan dan adanya *space* yang luas agar adanya proses interaksi social antar warga dan terjadinya *communal space*.



**Gambar 6.5.1** Denah Lobby DAFT  
(sumber: dokumentasi pribadi)

- Dinding dan Warna

Dinding dengan ornament menambah kesan yang menarik dan kreatif serta pemilihan warna yang terang.

Rekomendasi desain:



a

**Gambar 6.6.1** Dinding Resepsionis  
(sumber: pribadi)



b

**Gambar 6.6.2** Dinding Resepsionis  
(sumber: pribadi)

Penggunaan ornamen garis abstrak kuning pada dinding resepsionis di *finishing* keramik *matte*(a), sehingga terlihat kontras dengan dinding terang disisi kanan kiri dan Penggunaan dinding keramik *matte* berwarna gelap (b) sebagai perpaduan dengan dinding polos warna terang.



**Gambar 6.6.3** *Communal Space* pada Lobby  
(sumber: pribadi)

Penggunaan dinding warna cerah pada lobby, membuat ruang menjadi terang.

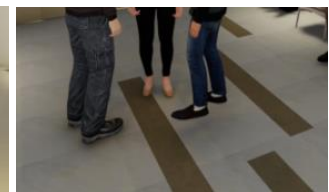
- Lantai

Penggunaan lantai keramik yang tidak terlalu banyak motif, simple, dan dimensi ukuran besar.

Rekomendasi desain:



**Gambar 6.7.1** Penggunaan Keramik  
(sumber: pribadi)



**Gambar 6.7.2** Penggunaan Lampu  
(sumber: pribadi)

Penggunaan keramik marmer *glossy* dengan salah satu motif ukuran 120mx120m yang berada di ruang tengah lobby dan Penggunaan keramik marmer *matte* disertai keramik yang memanjang berwarna gelap sebagai garis dari pintu masuk ke resepsionis.

## 8. Plafond

Penggunaan plafon yang menarik seperti plafon dengan *drop ceiling* atau berbentuk abstrak menambah kesan menarik dan membuat sekelompok orang menjadi betah pada ruang tersebut.

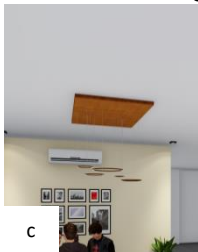


**Gambar 6.8.1** Drop Ceiling Persegi Panjang  
(sumber: pribadi)

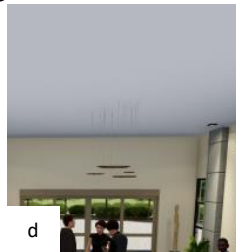


**Gambar 6.8.2** Drop Ceiling Abstrak  
(sumber: pribadi)

Penggunaan plafond (a) *drop ceiling* pada resepsionis berbentuk persegi panjang dengan jejeran kayu. Penggunaan plafond (b) *drop ceiling* pada resepsionis berbentuk abstrak yang melengkung berwarna kuning kecoklatan.



**Gambar 6.8.3** Drop Ceiling Kayu Persegi  
(sumber: pribadi)



**Gambar 6.8.4** Plafond Polos  
(sumber: pribadi)

Penggunaan plafond (c) *drop ceiling* pada lobby ruang tengah berbentuk persegi sebagai tempat penggantungan lampu. Plafond polos tanpa *drop ceiling* tidak mengurangi keindahan estetika pada lobby.

Sehingga pada desain tata layout maupun interior tidak menjadi benda asing bagi warga sekitar melainkan sebagai ruang publik yang memfasilitasi secara sosial, ekonomi, maupun budaya dimana tidak adanya perbedaan secara kelas, melainkan sebagai katalisator untuk menengah kebawah dan menengah keatas.

## Daftar Pustaka

- [1] Departemen Arsitektur Fakultas Teknik – Universitas Diponegoro. *Profil Departemen Arsitektur*. Diakses pada tanggal 26 Februari 2021. Dari: <https://arsitektur.ft.undip.ac.id>
  - [2] Yusuf, A. Muri. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenada Media. ISBN: 9786021186015
  - [3] Wetzling, W. 1978. *Spatial Planning*. London: Hutchinson Of London
  - [4] Ishar, Shofia Islamia dan Pertiwi, Cahaya. *Bantuan Perancangan Interior Lobby Rektorat Universitas Bandar Lampung*. Bandar Lampung: UBL.
  - [5] Lang, Jon. 1987. *Creating Architectural Theory; The Role of the Behavioural Sciences in Environmental Design*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
  - [6] Office Snapshots. *MC<sup>2</sup> Office - Paramus*. Diakses pada tanggal 28 Februari 2020. Dari: <https://officesnapshots.com>
  - [7] Office Snapshots. *Red Hat Offices - Bogotá*. Diakses pada tanggal 26 Februari 2020. Dari: <https://officesnapshots.com>
  - [8] Singgih, Edi Pramono. 2010. *Penataan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka (Open Space) Untuk Tempat Berkumpul Informal Di Sepenggal Jalan Slamet Riyadi Surakarta*. Surakarta: Journal of Rural and Development Vol 1 No.1.
- Tamariska, Stirena Rossy, dkk. *PERAN RUANG KOMUNAL TERHADAP KEBERLANJUTAN SOSIAL Studi Komparasi Perumahan Terencana Dan Perumahan Tidak Terencana (Perumahan Sukaluyu Dan Kampung Tubagus Ismail Bawah)*. Seminar Nasional “Kearifan Lokal dalam Keberagaman untuk Pembangunan Indonesia” Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik. Sumatera Utara.

## STUDI PENERAPAN DESAIN UNIVERSAL PADA STASIUN DI SEMARANG (STUDI KASUS STASIUN SEMARANG TAWANG DAN STASIUN SEMARANG PONCOL)

Oleh: Nadhira Hani Hidayatillah, Suzanna Ratih Sari

### Abstrak

*Stasiun kereta api merupakan moda transportasi populer di kota Semarang yang menjadi tempat berkumpul untuk berbagai macam kebutuhan setiap orang. Salah satu stasiun kereta api yang beroperasi di Kota Semarang adalah Stasiun Semarang Tawang dan Stasiun Semarang Poncol. Stasiun kereta api sebaiknya memberikan fasilitas universal yang dapat digunakan semua orang tanpa terkecuali. Desain stasiun merupakan salah satu faktor penting dalam pengoperasian dan pelayanan sebuah stasiun. Penerapan desain universal pada stasiun dapat mempermudah pihak-pihak yang memiliki keterbatasan fisik, rentang usia tertentu, bahkan perbedaan gender.*

*Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif dan komparatif, kemudian dilanjutkan dengan metode analisis pengklasifikasian. Dengan menggunakan parameter desain universal berdasarkan prinsip desain universal, maka faktor-faktor penerapan desain universal dapat diklasifikasikan untuk mengetahui permasalahan dalam penerapan desain universal pada Stasiun di Tawang dan Poncol. Hasil penelitian menunjukkan penerapan desain universal pada Stasiun Tawang Semarang dan Stasiun Poncol Semarang sudah cukup optimal pada faktor bangunan dasar, dan pada faktor perencanaan interior sudah optimal. Permasalahan yang ada diberikan solusi desain untuk memaksimalkan penerapan desain universal.*

**Kata kunci:** Penerapan, Desain Universal, Stasiun, Tawang, Poncol.

### Pendahuluan

Kota Semarang termasuk kota padat aktivitas berpergian baik dari arah barat, timur, maupun selatan. Salah satu moda transportasi populer yang digunakan di kota Semarang adalah moda transportasi kereta api. Salah satunya terdapat dua stasiun kereta api yang beroperasi di Kota Semarang, yakni Stasiun Semarang Tawang dan Stasiun Semarang Poncol.

Sebagai peran dari rute central dengan sarana transportasi umum yaitu stasiun kereta api, termasuk lingkungan binaan kota yang berkembang cukup pesat, sehingga harus memberikan pelayanan bagi orang-orang yang dalam keadaan sakit atau dalam kondisi keterbatasan tertentu (misalnya wanita hamil, orang patah kaki/tangan). Oleh karena itu, perancangan ruang harus benar-benar memperhatikan keadaan pengguna dengan hambatan khusus atau orang-orang dengan disabilitas, misalnya pengguna kursi roda, tongkat, walker dan lain-lain. Dengan demikian, ruang pada stasiun kereta api diharapkan dapat membuat pengguna merasa nyaman.

Konsep yang dapat mendukung segala aktivitas dan dapat diterapkan pada fasilitas stasiun kereta api yaitu Universal Design. Konsep yang memberikan

kesempatan bagi semua orang untuk dapat menggunakan fasilitas yang ada di stasiun kereta api secara optimal. Oleh karena itu penulis memilih topik Studi Penerapan Desain Universal Pada Stasiun Di Semarang.

### Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif menghasilkan data-data yang bersifat deskriptif, berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari orang atau keadaan yang diamati.

#### a. Data Lapangan

Data yang diperoleh melalui tinjauan langsung ke lapangan berupa dokumentasi foto dan pengukuran lapangan. Dalam penelitian ini, data lapangan yang digunakan adalah data mengenai kondisi fisik eksterior dan interior pada Stasiun Kereta Api Semarang.

#### b. Data Literatur

Data yang diperoleh dari buku, jurnal ilmiah, artikel koran, majalah, maupun situs internet. Data ini berupa teori maupun standarisasi yang telah ditentukan sebelumnya dan menjadi pedoman dalam suatu disiplin ilmu. Proses analisis data dilakukan demi mengidentifikasi penerapan desain



universal pada Stasiun Kereta Api Semarang, sehingga dapat memberikan solusi desain universal untuk perkembangan stasiun kereta api selanjutnya.

Metode analisa data yang digunakan antara lain:

#### a. Metode analisis data deskriptif

Metode deskriptif berupa perwujudan kata-kata. Data kualitatif merupakan sumber dari deskripsi yang luas dan lebih menekankan pada makna serta terikat nilai.

#### b. Metode analisis data komparatif

Data yang sudah ada disusun dan kemudian dianalisa dengan membandingkan data lapangan dengan data literatur. Metode komparatif digunakan untuk memperoleh kelebihan serta kekurangan yang didapat dari data lapangan.

#### c. Metode analisis pengklasifikasian data

Data-data literatur tentang desain universal dan stasiun yang ada dijadikan parameter dan diklasifikasikan menjadi 3 bagian, yaitu optimal (A), sedang (B), dan kurang (C). Pengklasifikasian bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor desain universal termasuk klasifikasi parameter yang mana. Faktor-faktor desain universal yang termasuk klasifikasi sedang (B) dan kurang (C) merupakan faktor yang memiliki permasalahan dalam penerapan desain universal.

### Kajian Literatur

#### A. Tinjauan Umum Stasiun Kereta Api

##### 1. Sejarah Stasiun Kereta Api

Sejarah perkeretaapian sama seperti sejarah alat transportasi pada umumnya yang diawali dengan penemuan roda. Semarang dapat dikatakan sebagai kota kereta api penting, sebagai kota tempat kelahiran kereta api di Indonesia. Kehadiran kereta api ditandai dengan pencangkulan pertama pembangunan oleh Gubernur Jendral Hindia Belanda, Mr. L. A. J Baron sloet Van den Belee pada tahun 1864.

##### 2. Pengertian Stasiun Kereta Api

Stasiun sebagai sebuah terminal transportasi kereta api memiliki beberapa pengertian sebagai berikut :

a. Stasiun kereta api adalah adalah tempat dimana para penumpang dapat naik turun dalam memakai sarana transportasi kereta api ( KBBI, 1980:858).

b. Stasiun sebagai tempat kereta api berangkat, mengangkut penumpang (manusia atau bisa juga hewan) dan barang (Handinoto, 1999: 51).

c. Stasiun sebagai tempat kereta api bersilang, menyusul atau disusul (Handinoto, 1999: 51).

#### 3. Fungsi Stasiun Kereta Api

Keberadaan stasiun juga memiliki berbagai fungsi yang menjadi bagian dari keberadaannya sebagai fasilitas umum. Menurut Alamsyah (2003: 106) fungsi stasiun adalah :

- a. Sebagai alat angkutan umum untuk penumpang dan barang.
- b. Sebagai penghubung satu tempat dengan tempat lainnya yang sulit dijangkau oleh transportasi lainnya.
- c. Tempat untuk memuat dan membongkar barang hantaran.
- d. Tempat pengisian bahan baka.

#### 4. Jenis – Jenis Kereta Api

- a. Dari Segi Propulsi (tenaga penggerak)
  - Kereta Api Uap
  - Kereta Api Diesel
  - Kereta Rel Listrik
- b. Dari Segi Rel
  - Kereta Api Rel Konvensional
  - Kereta Api Rel Konvensional
- c. Kereta Api Monorel

#### 5. Ruang Dalam Stasiun

Ruang-ruang dalam stasiun menurut Honing (1981:74-75) terbagi menjadi 3 macam, yaitu sebagai berikut :

##### a. Stasiun Kecil

- 1) Ruang kepala stasiun
- 2) Ruang tunggu
- 3) Emperan penumpang
- 4) Ruang tiket
- 5) Gudang barang
- 6) Toilet

##### b. Stasiun Sedang

- 1) Ruang kepala stasiun
- 2) Ruang tiket
- 3) Restoran (tempat Makan)
- 4) Ruang tunggu kelas 1,2 dan 3
- 5) Toilet
- 6) Gudang barang
- 7) Emperan penumpang

##### c. Stasiun Besar

- 1) Ruang kepala stasiun

## STUDI PENERAPAN DESAIN UNIVERSAL PADA STASIUN DI SEMARANG (STUDI KASUS STASIUN SEMARANG TAWANG DAN STASIUN SEMARANG PONCOL)

- 2) Ruang wakil kepala stasiun
- 3) Ruang staff stasiun
- 4) Reservasi tiket
- 5) PPKA (Pimpinan perjalanan kereta api)
- 6) POLSUSKA 24
- 7) Ruang tiket
- 8) Restoran (tempat Makan)
- 9) Ruang tunggu kelas 1 dan 2
- 10) Ruang tersendiri kelas 3
- 11) Toilet
- 12) Gudang barang
- 13) Emperan penumpang

### B. Tinjauan Umum Prinsip Universal Design

Prinsip-prinsip dalam desain universal adalah sebagai berikut :

#### 1. Equitable Use (Gunakan Adil)

Desain yang dapat digunakan secara wajar oleh semua orang dengan variasi kemampuannya dan tidak menstigmakan penggunaannya.

#### 2. Flexibility in Use (Fleksibilitas dalam Penggunaan)

Desain yang fleksibel dan dapat mengakomodasi kebutuhan aktivitas semua orang.

#### 3. Simple and Intuitive Use (Penggunaan Sederhana dan Intuitif)

Desain yang cara penggunaannya mudah dimengerti, tanpa tuntutan pengalaman penggunaan, pengetahuan, dan kemampuan bahasa tertentu.

#### 4. Perceptible Information (Informasi jelas)

Desain yang mengkomunikasikan atau mengakomodasi informasi dengan efektif kepada pengguna, dan terlepas dari kondisi lingkungan atau kemampuan sensor pengguna.

#### 5. Tolerance for Error (Toleransi untuk Kesalahan)

Desain yang meminimalkan dampak dan konsekuensi kecelakaan atau kejadian yang tidak diinginkan dari tindakan yang keliru.

#### 6. Low Physical Effort (Upaya Fisik Rendah)

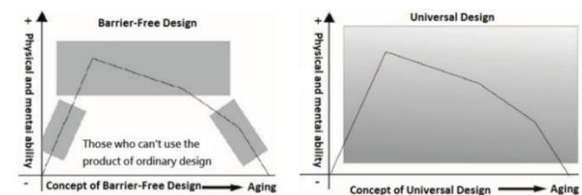
Desain yang dapat digunakan secara efisien dan nyaman dengan usaha kekuatan fisik minimal (tidak melelahkan).

#### 7. Size and Space for Approach and Use (Ukuran dan Ruang untuk Pendekatan dan Penggunaan)

Desain dengan terapan ukuran dan ruang yang mudah untuk pencapaian.

Konsep desain universal berbeda dengan konsep barrier free. Desain universal adalah mencoba untuk mengeksplorasi arti lebih luas dari desain, tidak lagi terbatas pada desain untuk orang cacat, dan akan dirancang untuk fokus pada mayoritas

pengguna, dan mencoba untuk memperluas cakupan kegunaan dan penerapan produk.



Gambar. Perbedaan konsep antara desain barrier free dan desain universal.

### Faktor Penting Dalam Penerapan Desain Universal

Dalam menerapkan desain universal memerlukan faktor-faktor yang penting untuk mendukung keberhasilan dalam proyek desain universal.

1. Strategic Planning (Perencanaan Strategis)
2. Acquisition or Lease of Real Estate (Akuisisi/ Penyewaan Real Estate)
3. Base Building (Bangunan Dasar)
4. Interior Planning (Perencanaan Interior)
5. Maintenance and operation (Pemeliharaan dan Operasi)

### C. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 30/Prt/M/2006

Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 30/Prt/M/2006 Tentang Pedoman Teknis Fasilitas Dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan.

Dalam peraturan ini dikatakan bahwa:

#### • BAB I KETENTUAN UMUM, PASAL 1 disebutkan bahwa:

1. Bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya.
2. Fasilitas adalah semua atau sebagian dari kelengkapan prasarana dan sarana pada bangunan gedung dan lingkungannya agar dapat diakses dan dimanfaatkan oleh semua orang.
3. Aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi semua orang termasuk penyandang cacat dan lansia guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan.

4. Penyandang cacat adalah setiap orang yang mempunyai kelemahan/kekurangan fisik dan/atau mental, yang dapat mengganggu atau merupakan rintangan dan hambatan baginya untuk melakukan kegiatan kehidupan dan penghidupan secara wajar.

• **BAB I KETENTUAN UMUM, PASAL 2 disebutkan bahwa:**

1. Pedoman Teknis ini dimaksudkan sebagai acuan dalam penyediaan fasilitas dan aksesibilitas pada bangunan gedung dan lingkungan.
2. Pedoman Teknis ini bertujuan untuk mewujudkan kemandirian dan menciptakan lingkungan binaan yang ramah bagi semua orang, termasuk penyandang cacat dan lansia.

• **BAB I KETENTUAN UMUM, (C) PENERAPAN PEDOMAN:**

1. Jenis Bangunan gedung Jenis bangunan gedung yang dimaksudkan dalam pedoman ini adalah bangunan yang berfungsi sebagai:
  - a. Bangunan gedung fungsi hunian, meliputi: rumah susun, rumah flat, asrama, panti asuhan, apartemen, hotel, dll;
  - b. Bangunan gedung fungsi keagamaan meliputi: masjid, gereja, pura, wihara, dan kelenteng serta bangunan keagamaan lainnya;
  - c. Bangunan gedung fungsi usaha, meliputi: gedung perkantoran, kantor pos, bank, gedung pelayanan umum lainnya, bidang perdagangan, gedung pabrik perindustrian, perhotelan, wisata dan rekreasi, restoran, terminal, bandara, pelabuhan laut, **stasiun kereta api**;

• **BAB I KETENTUAN UMUM, (5) Prinsip Penerapan:**

Setiap kegiatan pembangunan bangunan gedung harus memperhatikan semua pedoman teknis fasilitas dan aksesibilitas pada:

1. Ukuran dasar ruang/ ruang lantai bebas;
2. Pintu;
3. Ram;
4. Tangga;
5. Lif;
6. Lif Tangga (stairway lift);
7. Toilet;

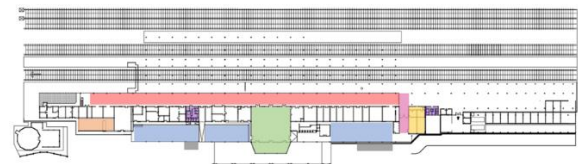
8. Pancuran;
9. Wastafel;
10. Telepon;
11. Perabot;
12. Perlengkapan dan Peralatan Kontrol;
13. Rambu dan Marka.

## Pembahasan Studi Preseden

### A. Stasiun Semarang Tawang

Penerapan desain universal pada Stasiun Tawang dianalisa dengan mengklasifikasikan faktor-faktor pada bangunan dasar dan interior bangunan yang terdapat pada Stasiun Tawang Semarang. Klasifikasi didasarkan pada parameter desain universal yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat kesesuaian faktor desain universal dengan literatur atau standar desain universal. Data lapangan atau objek yang ada dibandingkan atau dikomparasikan dengan data literatur untuk menemukan hasil analisa data.

Dari hasil klasifikasi faktor dan hasil analisa data, faktor yang kurang sesuai dengan standar desain universal akan diberi usulan solusi desain untuk permasalahan yang ada pada Stasiun Tawang Semarang. Dari hasil analisa data dan solusi desain yang ada akan ditemukan kesimpulan dari penerapan desain universal di Stasiun Tawang Semarang.



Gb. Denah Stasiun Tawang Semarang

#### KETERANGAN :

- RUANG TUNGGU LUAR
- RUANG TUNGGU DALAM
- LOKET TIKET
- AREA KEBERANGKATAN
- AREA KEDATANGAN
- TOILET
- MUSHOLLA
- PARKIRAN

# STUDI PENERAPAN DESAIN UNIVERSAL PADA STASIUN DI SEMARANG (STUDI KASUS STASIUN SEMARANG TAWANG DAN STASIUN SEMARANG PONCOL)

## 1. Façade Stasiun Tawang



Pada jalan utama dari parkir mobil terdapat ramp beton untuk pengguna kursi roda. Ramp dengan lebar 150 cm yang mana telah memenuhi minimum lebar ramp dengan tepi pengaman (railing) yaitu 136 cm.

## 2. Parkiran



Pada area parkir terdapat zona naik/turun (zona biru) khusus untuk orang berkebutuhan khusus. Pada parkir, terdapat zona biru dengan jumlah 8. Ukuran parkir dengan lebar 2,5 m dan panjang 4 m.

## 3. Jalur masuk ke stasiun



Terdapat ramp sayap kiri dan kanan stasiun yang diperuntukan untuk pengguna kursi roda. Ramp memiliki sudut kemiringan  $10^\circ$  dan lebar berukuran 1,5 m. Kemiringan suatu ramp untuk di luar bangunan adalah 1:15 atau kemiringan standarnya adalah 10 derajat. Maka, pada ramp ini dapat dikatakan sudah memenuhi standart yang telah ditentukan.

## 4. Loket Tiket



Pada area masuk loket terdapat ramp dengan kemiringan  $10^\circ$  dan lebar 150 cm. Lebar pintu

masuk adalah 160 cm, ukuran tersebut sudah memenuhi ukuran minimum jalur yang telah ditentukan oleh Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia yaitu 120 cm.



Terdapat loket nomor 5 khusus untuk difabel dengan ukuran yang telah disesuaikan dengan peraturan MPURI. Ukuran loket adalah tinggi 85 cm, lebar 60 cm. Tinggi ini memungkinkan penyandang difabel dapat membeli tiket.

Kursi tunggu dalam loket memiliki tinggi 45 cm dan sudut yang tumpul di setiap sisi, sehingga ramah bagi semua kalangan usia, baik dari anak-anak hingga lanjut usia.

## 5. Area Tunggu



Dalam menanggapi masa pandemi ini, pengunjung yang hendak naik kereta diwajibkan test Antigen/ test GeNose C-19. Area tunggu terdapat di halaman depan stasiun. Jalur masuk memiliki lebar 140 cm dan tidak terdapat perbedaan tinggi atau level pada lantai.

Pada area tunggu tidak terdapat perbedaan level lantai. Kursi tunggu diberi jarak 2 kursi untuk mematuhi protokol kesehatan dengan menjaga jarak antar pengunjung.

## 6. Area Keberangkatan





Dalam masa pandemi ini, hanya yang memiliki tiket yang boleh masuk ke area keberangkatan. Pada area masuk memiliki lebar 240 cm dan tidak terdapat perbedaan tinggi lantai. Pada area keberangkatan, level jalan rata sehingga mempermudah orang dengan kebutuhan khusus jalan dengan lancar.

### 7. Ruang Tunggu Dalam Stasiun



Pada dalam ruang tunggu dalam stasiun terdapat cuci tangan dengan ketinggian 80 cm, sehingga dapat digunakan oleh penyandang difabel.



Terdapat 3 ramp untuk menuju ke kereta api. Ramp ini berukuran 7° yang mana telah memenuhi standart kemiringan suatu ramp di dalam bangunan yang tidak boleh melebihi 7° (sudut antara garis kemiringan ramp dengan bidang horizontal).

### 8. Area Kedatangan



Area kedatangan terdapat 1 ramp dengan lebar 120 cm dan jalan yang rata yaitu tidak terdapat level lantai.

### 9. Ruang Kebersihan dan Fasilitas KA



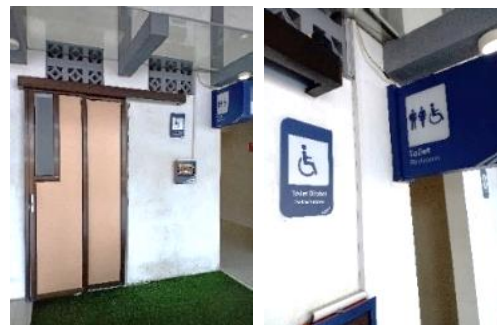
Stasiun menyediakan 20 kursi roda untuk pengunjung yang memerlukan kursi roda saat di stasiun

### 10. Toilet Dalam Stasiun



Terdapat 3 macam toilet pada stasiun, yaitu toilet pria, toilet wanita dan toilet khusus difabel.

- Toilet Khusus Difabel



Toilet khusus difabel ini memiliki pintu geser dengan lebar 120 cm. Ukuran toilet ini adalah 210 x 220 cm dan memiliki handle dengan ketinggian 85 cm. Toilet memiliki tinggi 40 cm dengan jet shower dgn tinggi 65 cm. Wastafel berukuran tinggi 70 cm dan lebar 40 cm dengan tissue toilet memiliki tinggi 100 cm. Ukuran ini sudah memenuhi standar untuk toilet khusus difabel.

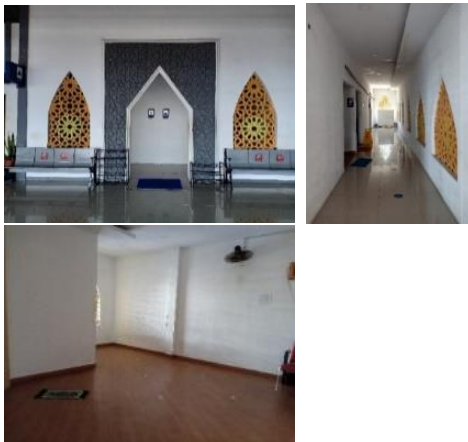
# STUDI PENERAPAN DESAIN UNIVERSAL PADA STASIUN DI SEMARANG (STUDI KASUS STASIUN SEMARANG TAWANG DAN STASIUN SEMARANG PONCOL)

## 11. Toilet Luar Stasiun



Dalam toilet umum tidak terdapat handle khusus.

## 12. Musholla dalam Stasiun



## 13. Masjid Luar Stasiun



Tempat ibadah yang berada di depan sebelah kiri stasiun. Pada jalan depan masjid terdapat perbedaan level tanah yang cukup curam untuk pengguna kursi roda.



Terdapat ramp dari semen yang terlatak di sebelah kiri masjid. Ramp terlihat tidak terawat dan sudah mulai rusak sehingga jalan menjadi berbatu dan tidak rata.

## B. Stasiun Semarang Poncol

Penerapan desain universal pada Stasiun Poncol dianalisa dengan mengklasifikasikan faktor-faktor pada bangunan dasar dan interior bangunan yang terdapat pada Stasiun Poncol Semarang. Klasifikasi didasarkan pada parameter desain universal yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat kesesuaian faktor desain universal dengan literatur atau standar desain universal. Data lapangan atau objek yang ada dibandingkan atau dikomparasikan dengan data literatur untuk menemukan hasil analisa data.

Dari hasil klasifikasi faktor dan hasil analisa data, faktor yang kurang sesuai dengan standar desain universal akan diberi usulan solusi desain untuk permasalahan yang ada pada Stasiun Poncol Semarang. Dari hasil analisa data dan solusi desain yang ada akan ditemukan kesimpulan dari penerapan desain universal di Stasiun Poncol Semarang.



KETERANGAN :

- RUANG TUNGGU LUAR
- RUANG TUNGGU DALAM
- LOKET TIKET
- AREA KEBERANGKATAN
- AREA KEDATANGAN
- TOILET
- MUSHOLLA
- PARKIRAN

### 1. Façade Stasiun Poncol



Pada façade Stasiun Poncol dari parkir tidak terdapat ramp untuk pengguna kursi roda.

## 2. Parkiran



Pada area parkir terdapat zona naik/turun (zona biru) khusus untuk orang berkebutuhan khusus. Pada parkir, terdapat zona biru dengan jumlah 3 dengan ukuran lebar 2,5 m dan panjang 4 m.

## 3. Jalur Masuk ke Stasiun



Terdapat ramp pada jalur keberangkatan dan jalur kedatangan Stasiun Poncol yang diperuntukan untuk pengguna kursi roda.

## 4. Loket Tiket



Terdapat loket nomor 5 khusus untuk difabel dengan ukuran yang telah disesuaikan dengan peraturan MPURI. Ukuran loket adalah tinggi 85 cm, lebar 60 cm. Tinggi ini memungkinkan penyandang difabel dapat membeli tiket. Kursi tunggu dalam loket memiliki tinggi 45 cm dan sudut yang tumpul di setiap sisi, sehingga ramah bagi semua kalangan usia, baik dari anak-anak hingga lanjut usia.

## 5. Area Tunggu



Dalam menanggapi masa pandemi ini, pengunjung yang hendak naik kereta diwajibkan test Antigen/ test GeNose C-19. Area tunggu terdapat di halaman depan stasiun. Jalur masuk memiliki lebar 140 cm dan tidak terdapat perbedaan tinggi lantai. Pada area tunggu ini tidak terdapat perbedaan level lantai, dan memiliki jalur yang tergolong sempit dengan ukuran 150 cm.

## 6. Area Keberangkatan



Pada area keberangkatan terdapat perbedaan level lantai dengan ukuran 15 cm dan tidak ada ramp untuk pengguna kursi roda. Elevasi lantai pada area keberangkatan ini sangat sempit, hanya berukuran 1 m, sehingga menyulitkan orang untuk berpapasan dan untuk pengguna alat bantu jalan.

## 7. Ruang Tunggu dalam Stasiun



Terdapat kursi tunggu yang memberi jarak untuk mematuhi protokol kesehatan. Terdapat ramp disetiap jalur menuju ke kereta api.

## 8. Area Kedatangan

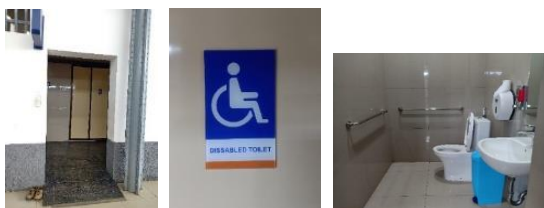


Area kedatangan sudah terdapat ramp yang dapat digunakan oleh pengguna kursi roda.

## 9. Toilet Dalam Stasiun



- Toilet khusus Difabel



Toilet ini berukuran panjang 215 cm dan lebar 145 cm dan memiliki lebar pintu 120 cm. Terdapat handle di dinding toilet dengan ketinggian 85 cm. Tinggi wastafel 70 cm dengan lebar 40 cm dengan tinggi sabun 100 cm. Pada toilet memiliki tinggi 40 cm, jet shower dengan tinggi 80 cm dan tissue 85 cm.

## 10. Toilet Luar Stasiun



Dalam toilet umum tidak terdapat handle untuk orang kebutuhan khusus.

## 11. Musholla



Tempat ibadah berada disebelah kiri stasiun. Pada jalan depan masjid terdapat perbedaan level tanah yang cukup curam berukuran 30cm dan tidak ada ramp untuk pengguna kursi roda. Sehingga pengguna kursi roda tidak dapat mengakses musholla.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data yang diperoleh dari komparasi data lapangan dan data literatur atau standar desain universal, maka faktor-faktor bangunan dasar dan perencanaan interior dapat diklasifikasikan sesuai parameter desain universal yang ada. Penerapan desain universal pada Stasiun Tawang Semarang dan Stasiun Poncol Semarang sudah cukup optimal pada faktor bangunan dasar, pada faktor perencanaan interior sudah optimal dimana semua faktor termasuk klasifikasi optimal dan sesuai dengan data literatur atau standar desain universal, serta telah memenuhi prinsip desain universal. Pada faktor bangunan dasar yaitu pada fasilitas universal seperti akses ke pintu masuk, akses antar lantai dan fasilitas toilet, sehingga pengguna yang memiliki keterbatasan fisik, seperti pengguna kursi roda, alat bantu jalan tetap dapat menggunakan fasilitas universal ini.

Penerapan desain universal di Stasiun Tawang Semarang pada faktor bangunan dasar yaitu pada fasilitas universal seperti akses masuk ke stasiun yaitu ramp beton pada jalan utama dari parkir mobil, ramp untuk akses ke tempat ibadah (masjid) depan yang hanya memiliki ramp kecil dan sudah tidak terawat. Sehingga diberikan solusi desain yang sesuai dengan standar desain universal, yaitu dengan perbaikan dan pemeliharaan fasilitas ramp agar dapat digunakan oleh semua pengunjung dengan nyaman.

Penerapan desain universal di Stasiun Poncol Semarang pada faktor bangunan dasar yaitu pada teras area keberangkatan terdapat perbedaan level lantai dengan ukuran 15 cm dan tidak ada ramp untuk pengguna kursi roda dan lantai pada teras



area keberangkatan ini sangat sempit, hanya berukuran 1 m, sehingga menyulitkan orang untuk berpapasan dan untuk pengguna alat bantu jalan. Sehingga diberikan solusi desain yang sesuai dengan standar desain universal, yaitu dengan pelebaran teras menjadi 2 meter agar sirkulasi orang maupun orang yang berpapasan dengan pengguna kursi roda dapat berjalan dengan baik dan pemberian ramp pada elevasi lantai teras.

Dengan adanya solusi desain, maka Stasiun Tawang Semarang dan Stasiun Poncol Semarang dapat digunakan semua orang tanpa terkecuali dan tidak dibatasi oleh kekurangan fisik, umur dan jenis kelamin. Setiap orang yang menggunakan fasilitas universal akan merasa nyaman, aman dan dapat menggunakan semua fasilitas yang ada secara mandiri tanpa memerlukan bantuan orang lain.

#### **Saran**

Dalam penelitian terhadap penerapan desain universal pada Stasiun Tawang Semarang dan Stasiun Poncol Semarang, peneliti dapat menemukan permasalahan pada beberapa faktor yang tidak menerapkan desain universal. Dari permasalahan yang ada, peneliti memberikan usulan solusi desain yang sudah sesuai dengan

standar desain universal. Untuk perkembangan Stasiun Tawang Semarang dan Stasiun Poncol Semarang selanjutnya, sebaiknya pihak stasiun sudah merencanakan penerapan desain universal pada semua faktor-faktor desain universal, agar dapat memberikan fasilitas bagi semua pengguna tanpa terkecuali termasuk orang yang memiliki keterbatasan pada fisik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Anonymous, 2006. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 30/Prt/M/2006 Tentang Pedoman Teknis Fasilitas Dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan.

Jonathan, Tanujaya, Erleoando, Leonardy, Oka , Andanwerti, Noeratri. 2017. Analisis Standar Desain Universal Pada Fasilitas Toilet Studi Kasus Stasiun Kereta Api Gambir. Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Tarumanagara.

Limantoro, Carolina. 2014. Studi Penerapan Desain Universal Pada Restoran Boncafe di Surabaya. Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni dan Desain , Universitas Kristen Petra. Dimensi Interior, Vol. 12, No. 1. ISSN 1693-3532

## **SIRKULASI PADA LOBBY RENTAL OFFICE PLAZA OLEOS MERESPON PHYSICAL DISTANCING**

**Oleh:** Salma Sabila Mumtaz, Totok Rusmanto

*Virus covid-19 sudah menyebar di Indonesia sejak tahun 2020. Karena tingkat penularan virus yang terus meningkat, pemerintah terus menekankan akan pentingnya menjaga jarak atau physical distancing untuk memutus penyebaran virus. Termasuk penekanan protokol kesehatan pada bangunan-bangunan publik yang di dalamnya dapat menampung banyak orang. Salah satu contoh bangunan publik adalah rental office atau kantor sewa. Sebuah rental office dapat menampung beberapa jenis perusahaan karena sistem yang digunakan adalah dijual atau disewakan per lantai kantor. Berbagai aktivitas dilakukan di lobby kantor. Banyak sekali fungsi lobby kantor yang tidak hanya sebagai ruang peralihan dari luar ke dalam. Sehingga di masa pandemi ini, lobby rental office menjadi sangat beresiko dalam penyebaran virus Covid-19.*

*Objek penelitian yang diambil yaitu, salah satu rental office di Jakarta. Kajian diawali dengan pembahasan mengenai data umum dan data fisik dari objek penelitian yang diambil. Dilakukan juga tinjauan mengenai kegiatan-kegiatan yang dilakukan di lobby rental office, analisis perubahan sirkulasi pada lobby rental office sebelum dan selama pademi, dan kajian mengenai sirkulasi yang ideal dengan physical distancing pada lobby rental office.*

**Kata kunci:** Covid-19, Physical Distancing, Lobby, Rental Office, Plaza Oleos Jakarta

### **1. LATAR BELAKANG**

Tahun 2020 adalah awal dari dua orang WNI dinyatakan telah terinfeksi virus Corona. Berkaitan dengan hal itu, pemerintah menghimbau masyarakat untuk mentaati protokol kesehatan demi mencegah penyebaran virus, salah satunya yakni *social distancing* (yang kemudian diralat menjadi *physical distancing* pada Maret 2020 oleh WHO). Dijelaskan oleh Katie Pearce (dalam *website* Johns Hopkins University, *What is Social Distancing and How Can It Slow The Spread of Covid-19?*, 2020) yaitu *social/physical distancing* adalah istilah untuk menerapkan tindakan menjaga jarak antara orang sehat dengan orang terinfeksi agar memperlambat penyebaran penyakit yang sangat menular.

Ketentuan dari menjaga jarak sesuai dengan protokol kesehatan adalah sekitar 1,5 – 2m untuk menghindari tertularnya virus melalui kontak bicara atau batuk. Oleh karena itu, akan memengaruhi sirkulasi pergerakan antar manusia, khususnya di dalam ruangan yang tertutup dan berpotensi lebih dalam penyebaran virus.

Penyesuaian ini perlu dilakukan karena fungsi *lobby* sebagai ruang perantara berperan penting pada bangunan publik yang

di dalamnya dapat melibatkan banyak orang, salah satunya adalah *rental office*. Maka dari itu, perlu adanya kajian lebih lanjut mengenai sirkulasi di dalam *lobby* untuk merespon dari physical distancing selama pandemi Covid-19.

### **2. RUMUSAN MASALAH**

1. Bagaimana sirkulasi yang baik di dalam *lobby* selama pandemi Covid-19 berlangsung?
2. Apa saja yang perlu diperhatikan agar sirkulasi di dalam *lobby* dapat memenuhi syarat *physical distancing*?

### **3. METODELOGI**

#### **a. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif-kualitatif. Penelitian deskriptif lebih mengacu pada penggunaan data-data yang telah ada dan berfokus pada deskripsi mengenai objek tertentu yang dianggap penting dari sebuah proses.

Menurut Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2013: 249) menerangkan demikian: “the most frequent form of display data for qualitative research data in the past has been narrative text”. Sehingga, dapat diartikan bahwa penelitian kualitatif adalah

penelitian dengan penyajian data dalam bentuk teks/sebuah narasi. Pendekatan kualitatif adalah suatu proses penelitian dan pemahaman yang didasarkan pada suatu metodologi yang mana menyelidiki perihal fenomena sosial dan permasalahan terkait manusia (Creswell, 1998: 15).

#### b. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian yaitu lobby rental office di Indonesia dan melalui studi literatur dan jurnal-jurnal yang telah diterbitkan. Waktu penelitian terhitung dari minggu ke-1 hingga minggu ke-14 perkuliahan.

#### c. Bahan dan Alat Penelitian

Alat penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data, diantaranya:

- Google Chrome sebagai alat untuk mencari data-data melalui jurnal resmi dan literatur online lainnya yang relevan.
- Kertas dan pulpen untuk menggambar dan mencatat data-data di lapangan.

## 4. KAJIAN PUSTAKA

### 4.1 Lobby

Menurut Lawson (dalam repository UNS oleh Martha, 2006: 66) lobby merupakan tempat luas yang menetap/permanen dan memusat pada penerimaan tamu beserta fasilitas umum.

Fungsi lobby pada umumnya sebagai tempat penerimaan tamu atau ruang tunggu utama (Ishar dan Pertiwi, 2017: 7). Lobby biasanya dilengkapi dengan furniture, macam furniture ini pada umumnya terdiri dari resepsionis, meja, kursi, sofa untuk ruang tunggu tamu (Lestari, 2016). Lobby sering dianggap sebagai perwajahan sebuah bangunan, kesan pertama yang dirasakan pengunjung pada lobby akan berpengaruh terhadap keseluruhan bangunan.

Dapat disimpulkan bahwa lobby merupakan suatu ruang transisi yang berfungsi untuk menunggu maupun tempat untuk pengelola atau pegawai menerima tamu.

### 4.2 Sirkulasi pada Lobby

#### 4.2.1 Sirkulasi

...”The path of our movement can be conceived as the perceptual thread that links the spaces of a building, or any series of interior or exterior spaces, together”...(Ching, 2007: 240)

Dalam proses terciptanya sebuah sirkulasi terjadilah sebuah tahapan yang akan dialami dan dirasakan oleh manusia yang kaitannya dengan awal dan akhir, dari mana asal seseorang bergerak dan akan ke mana tujuan akhir dari pergerakan tersebut.

Dapat disimpulkan bahwa sirkulasi merupakan sebuah proses pergerakan manusia dari titik awal ia bergerak hingga sampai mana ia bergerak melalui satu ruang atau beberapa ruang yang terhubung.

#### 4.2.2 Elemen Ruang Pembentuk Sirkulasi

Menurut K.W. Smithies (dalam Putra, 2010: II-7–II-8) menjelaskan bahwa elemen pembentuk ruang dapat dibagi menjadi 7, yaitu, 1) Tekstur; 2) Warna; 3) Irama; 4) Orientasi; 5) Proporsi; 6) Solid dan Void; 7) Bentuk dan Wujud

### 4.3 Pengertian Physical Distancing

Menurut Timothy C. Reluga, *physical distancing* merupakan perubahan kebiasaan sebagai langkah preventif mencegah penularan penyakit dengan cara mengurangi intensitas kontak fisik antara-individu yang rentan dengan individu yang terinfeksi, sehingga tidak terjadi penularan penyakit.

Untuk memperlambat penyebaran virus corona ini, menurut Michael Greenstone dan Vishan Nigan, *physical distancing* sangat diperlukan di berbagai negara seluruh dunia. *Physical distancing* bertujuan untuk membuat orang terpisah satu sama lain, baik dengan menuntut mereka untuk tetap berada di rumah atau setidaknya menjaga jarak dan menghindari kontak fisik. Hal ini tentu saja memiliki dampak yaitu kesempatan lebih rendah terpapar virus Corona yang beresiko kematian.

### 4.4 Pengertian Rental Office

Menurut buku yang berjudul *The Arnold Encyclopedia of Real Estate* dalam jurnal

Rental Office di Semarang Dengan Penekanan Desain Green Architecture, kantor atau “office building” adalah suatu tempat yang digunakan untuk kegiatan bisnis atau suatu profesi yang dibedakan dari bangunan tempat tinggal, komersial atau ruang yang disewakan, bangunan industri atau fasilitas rekreasi (Arnold, 1993 dalam Aliviani, dkk., 2012: 158). Menurut Panduan Perancangan Bangunan Komersial dalam jurnal Rental Office di Semarang Dengan Penekanan Desain Green Architecture, kantor sewa atau *Rental Office* adalah suatu bangunan yang memudah transaksi bisnis dan pelayanan secara profesional (Marlina, 2008 dalam Aliviani, dkk., 2012: 158).

Ruang-ruang pada *Rental Office* terdiri dari ruang-ruang dengan fungsi yang sama dengan kantor pada umumnya, akan tetapi ruang tersebut disewakan. Sasaran dari *Rental Office* ini adalah *Freelancer* dan perusahaan-perusahaan *startup* yang baru merintis perusahaannya dengan modal yang minim. Akan tetapi, membutuhkan ruang kantor untuk mengembangkan perusahaannya.

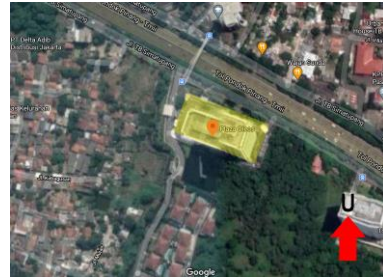
**5. STUDI KASUS**

**5.1 Data Umum Objek**

Plaza Oleos adalah bangunan gedung bertingkat yang berfungsi sebagai wadah penyelenggaraan kegiatan-kegiatan perkantoran yang disewakan. Berlokasi di Jl. TB. Simatupang Kav. 53, Jakarta Selatan, terdiri dari 18 lantai dan 4 tingkat basement dengan total luas pengembangan sekitar 30.000m<sup>2</sup>. Pengembang dari Plaza Oleos adalah PT. Oleos Kirana Pratama. Berikut lokasi dan kondisi fisik interior dan eksterior Plaza Oleos.



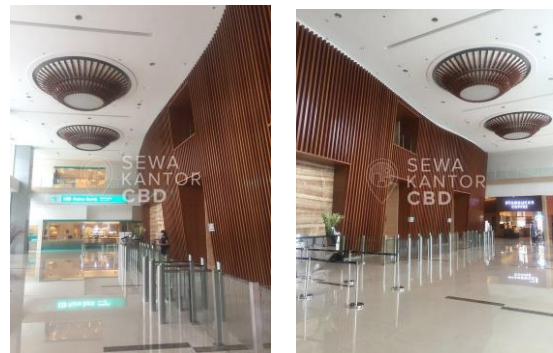
Gambar 3. 1 Peta Makro Lokasi Penelitian (Sumber: Google Maps)



Gambar 3. 2 Peta Mikro Lokasi Penelitian (Sumber: Google Maps)

**5.2 Data Fisik Objek Pengamatan**

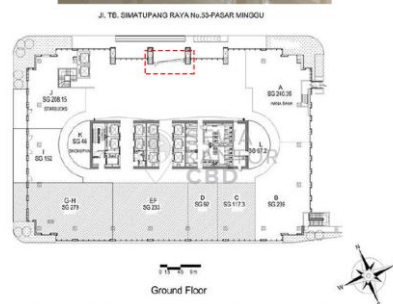
Lobby kantor merupakan ruang transisi dari area luar gedung kantor ke area dalam gedung kantor. Lobby kantor pada Gedung Plaza Oleos ini terletak di ground floor gedung.



Gambar 3. 3 Perspektif Lobby Plaza Oleos (Sumber: sewakantorcbd.com)

**5.2.1 Posisi Pintu Masuk**

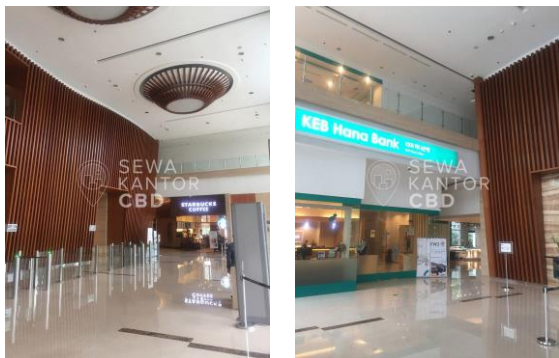
Posisi pintu masuk Gedung Plaza Oleos berada di tengah bidang muka bangunan. Pintu masuk menghadap ke arah utara-selatan.



Gambar 3. 4 Posisi Pintu Masuk Lobby Plaza Oleos  
(Sumber: sewakantorcbd.com)

### 5.2.2 Elemen Pembentuk Lobby

Lantai lobby Plaza Oleos menggunakan material keramik berwarna krem dengan sedikit list keramik hitam. Untuk plafond gedung menggunakan material gypsum dengan aksent-aksent kayu yang disusun melingkar. Upartisi pada lobby gedung menggunakan dinding dengan finishing marmer, kisi-kisi kayu, kaca dan dinding dengan finishing cat.



Gambar 3. 5 Lantai, Plafond dan Partisi Lobby Plaza Oleos  
(Sumber: sewakantorcbd.com)

### 5.2.3 Area Informasi

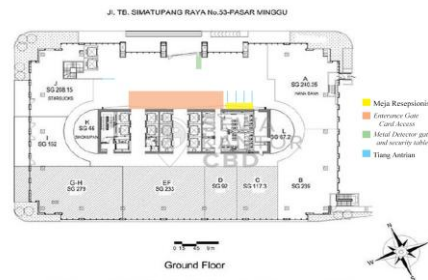
Pada Gedung Plaza Oleos ini area informasi lisan bisa didapatkan melalui pegawai di meja resepsionis. Sedangkan untuk area informasi tulisan bisa didapatkan melalui banner dan plang papan informasi yang diletakkan di sudut-sudut lobby.



Gambar 3. 6 Area Informasi Lobby Plaza Oleos  
(Sumber: sewakantorcbd.com)

### 5.2.4 Letak Furniture

Furniture yang digunakan yaitu meja resepsionis, entrance gate card access diletakkan di depan lobby lift untuk keamanan akses kantor yang hanya bisa digunakan oleh pegawai kantor, metal detector gate yang diletakkan di dekat pintu masuk, meja satpam, dan tiang antrian yang diletakkan di depan meja resepsionis.



Gambar 3. 7 Letak Furniture pada Lobby Plaza Oleos  
(Sumber: sewakantorcbd.com)

## 6. PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

### 6.1 Analisis Kegiatan pada Lobby Rental Office

Aktivitas/kegiatan yang dilakukan pada lobby Plaza Oleos, yaitu:

1. Sebelum memasuki gedung kantor, pengunjung yang datang diharuskan untuk melewati *metal detector gate* dan pemeriksaan tas oleh satpam untuk menjaga keamanan kantor.



Gambar 4. 1 Pemeriksaan Tas Oleh Satpam dan *Metal Detector Gate*  
(Sumber: Data Pribadi, 2021)

2. Dari *lobby* pengunjung berjalan menuju ke tempat keperluan dari masing-masing individu.



Gambar 4. 2 Pengunjung Menuju Tempat Keperluan Masing-Masing (Sumber: Data Pribadi, 2021)



Gambar 4. 5 Titik-Titik Peletakan Banner Pada Lobby Kantor (Sumber: Data Pribadi, 2021)

3. Pegawai resepsionis menyambut dan melayani pengunjung yang membutuhkan bantuan informasi dan referensi yang terkait dengan kunjungan, memberikan informasi melalui telepon jika seseorang bertanya terkait produk atau jasa perusahaan dan menerima panggilan telepon dan menghubungkannya ke bagian terkait



Gambar 4. 3 Pegawai Resepsionis Melayani Pengunjung (Sumber: Data Pribadi, 2021)

4. Pengunjung yang membutuhkan bantuan dapat mendatangi resepsionis dan mengantri terlebih dahulu apabila ramai.



Gambar 4. 4 Mengantri Di Area Resepsionis (Sumber: Data Pribadi, 2021)

5. Terdapat area untuk meletakkan *banner* sebagai tempat pemasangan informasi dan iklan seputar kantor.

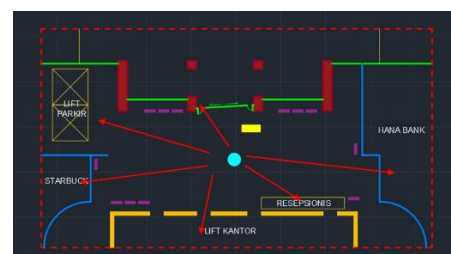
Berdasarkan wawancara dengan Mbak Rachella, pegawai Coffee House Starbuck yang terdapat di sisi kiri *lobby* pada hari Selasa, 6 April 2021, pukul 13.15, aktivitas terpadat yang terjadi di *lobby* Plaza Oleos pada jam makan siang (sekitar pukul 11.00 - 12.00) dan pada jam pulang kantor (sekitar pukul 15.00), pada jam tersebut para pegawai meninggalkan kantor hampir secara bersamaan.

Berdasarkan dari wawancara tersebut pula didapat informasi bahwa tidak ada tempat menunggu atau duduk-duduk untuk tamu yang datang ke *lobby* gedung. Kegiatan menunggu dan istirahat dilakukan di cafe dan resto yang terdapat di sekitar *lobby* gedung.

## 6.2 Analisis Perubahan Sirkulasi pada Lobby Rental Office

### 6.2.1 Alur Pergerakan Pengunjung Pada Area Lobby Plaza Oleos

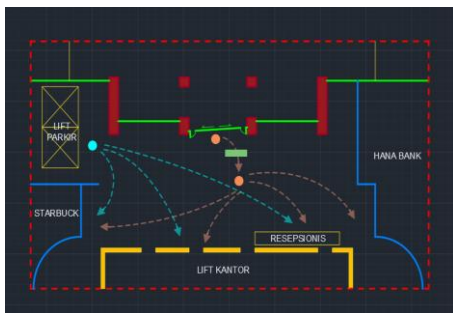
Alur pergerakan yang dihasilkan pada Lobby Plaza Oleos adalah pergerakan langsung-lurus. Artinya pegawai atau tamu yang datang bisa langsung mengakses ke tujuan atau tempat yang diinginkan tanpa perlu melewati pintu-pintu.



Gambar 4. 6 Pergerakan Langsung-Lurus (Sumber: Data Pribadi, 2021)

### 6.2.2 Pola Sirkulasi pada Lobby Plaza Oleos Sebelum Covid-19

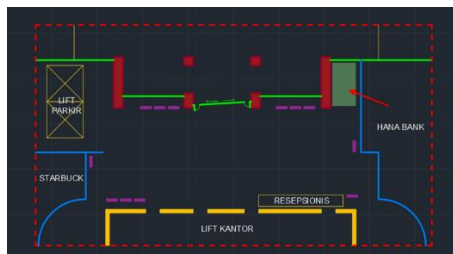
Sirkulasi pada lobby Plaza Oleos sebelum pandemi, yaitu pegawai atau tamu masih berjalan menyebar. Pegawai atau tamu yang masuk ke lobby melalui pintu masuk diarahkan ke *metal detector gate* terlebih dahulu, kemudian berjalan ke lift kantor, cafe, ataupun resepsionis. Sedangkan pegawai atau tamu yang masuk ke lobby melalui lift parkir dapat langsung berjalan ke lift kantor, cafe, ataupun resepsionis karena sudah melewati *metal detector gate* sebelum memasuki lift parkir. Ilustrasi alur sirkulasi sebelum Covid-19 seperti pada gambar 4.6.



Gambar 4. 7 Ilustrasi Sirkulasi pada Lobby Plaza Oleos Sebelum Covid-19 (Sumber: Data Pribadi, 2021)

### 6.2.3 Keberadaan Ruang Kosong pada Lobby Plaza Oleos

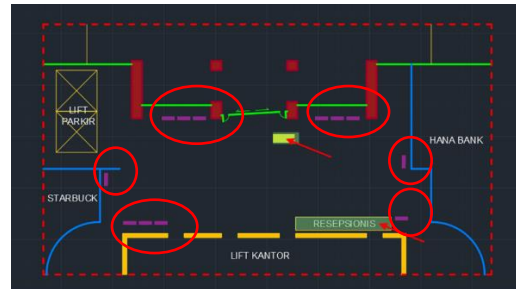
Berdasarkan hasil survey penulis pada hari Selasa, 6 April 2021 pula, pada Lobby Plaza Oleos ini terdapat ruang kosong yaitu hanya pada ruang di samping kanan pintu masuk saja, selebihnya seluruh ruang digunakan untuk sirkulasi.



Gambar 4. 8 Ruang Kosong Pada Lobby Plaza Oleos (Sumber: Data Pribadi, 2021)

### 6.2.4 Keberadaan Perabot / Furniture pada Lobby Plaza Oleos

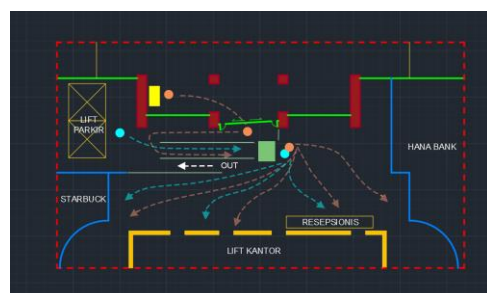
Berdasarkan hasil survey penulis pada hari Selasa, 6 April 2021 pula, pada Lobby Plaza Oleos ini juga dilengkapi dengan perabot yang tetap pada tempatnya yaitu meja resepsionis, perabot yang dapat dipindah berkala yaitu tempat pemeriksaan tas dan pengukur suhu tubuh (selama Covid-19) dan peraga temporer yaitu Banner.



Gambar 4. 9 Ruang Dengan Perabot dan Petugas Tetap Pada Lobby Plaza Oleos (Sumber: Data Pribadi, 2021)

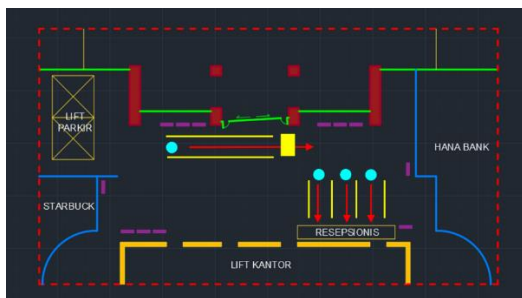
### 6.2.5 Pola Sirkulasi pada Lobby Plaza Oleos Selama Covid-19

Untuk alur masuk, pegawai ataupun tamu yang datang baik dari pintu masuk atau lift parkir diharuskan untuk mencuci tangan di wastafel yang telah disediakan (gambar 4.15) atau menggunakan *handsanitizer*, kemudian pegawai dan tamu diharuskan berbaris untuk pemeriksaan suhu tubuh dan pemeriksaan tas, setelah kegiatan tersebut, pegawai dan tamu bisa langsung berjalan ke lift kantor, cafe, ataupun resepsionis sesuai dengan tujuan masing-masing. Penjagaan penggunaan masker pun semakin diperketat dengan banyaknya penjaga yang berjaga di area lobby gedung (gambar 4.14). Ilustrasi alur sirkulasi sesudah Covid-19 seperti pada gambar 4.10.



Gambar 4. 10 Ilustrasi Sirkulasi pada *Lobby* Plaza Oleos Selama Covid-19  
(Sumber: Data Pribadi, 2021)

Berdasarkan hasil survey penulis pada hari Selasa, 6 April 2021 pula, tidak semua akses sirkulasi dapat dilewati beberapa orang secara langsung, mengingat karena Physical Distancing yang harus diterapkan. Sehingga terdapat ruang sirkulasi yang harus dilewati secara perorangan dengan jarak antar orang minimal 1 m. yaitu, pada antrian melewati *metal detector* dan pemeriksaan suhu dan antrian pada meja resepsionis.



Gambar 4. 11 Ruang Sirkulasi Yang Harus Dilewati 1 Orang  
(Sumber: Data Pribadi, 2021)

#### 6.2.6 Kebijakan Physical Distancing Kantor Selama Covid-19

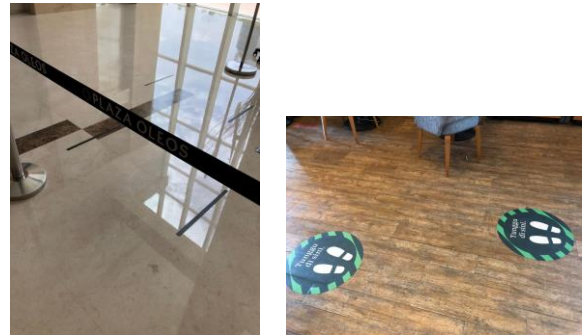
Berdasarkan wawancara dengan Mbak Rachella, pegawai Coffee House Starbuck yang terdapat di sisi kiri *lobby* pada hari Selasa, 6 April 2021, pukul 13.15, selama Covid-19 ini, kantor pernah diliburkan sekitar dua hari lamanya. kemudian diberlakukan kebijakan pengurangan 50% dari jumlah kapasitas pegawai kantor, sehingga terdapat jadwal shift antar pegawai kantor.

#### 6.2.7 Penanda Physical Distancing Pada Lobby Kantor

Terdapat juga garis penanda jarak *physical distancing* pada lantai *lobby* dan lantai lift. Menurut Mba Rachella, sampai saat ini masih belum diperbolehkan untuk berkumpul di area-area cafe dan resto. Pada meja cafe dan resto di *lobby* tersebut juga dipasang penanda (x) seperti pada gambar 4.12 dan gambar 4.13.

#### 6.2.8 Area Meja Resepsionis dan Banner

Berdasarkan hasil survey penulis pada hari Selasa, 6 April 2021, pada Meja Resepsionis disediakan *hand sanitizer* dan garis penanda berdiri untuk mengantri. Sayangnya tidak ada papan pembatas akrilik untuk memisahkan antara pegawai resepsionis dengan pengunjung yang datang. Sedangkan untuk tempat peletakkan *banner* tidak terdapat perubahan antara sebelum dan selama Covid-19, karena dirasa tidak terlalu memengaruhi penyebaran virus.



Gambar 4. 12 Garis Penanda Jarak *Physical Distancing*  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)

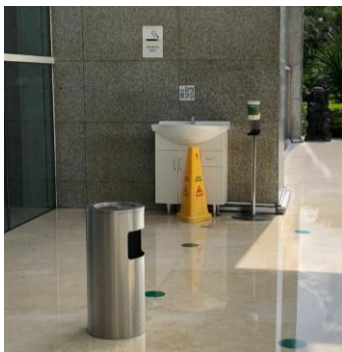


Gambar 4. 13 Penanda Silang (x) pada Meja Starbuck  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)





Gambar 4. 14 Area Pengukuran Suhu Tubuh dan Pemeriksaan Tas Oleh Petugas Keamanan (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 4. 15 Tersedia Wastafel di Depan Lobby (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)

### 6.3 Sirkulasi Yang Ideal dengan *Physical Distancing* pada Lobby Plaza Oleos

Sirkulasi pada *lobby* terjadi karena adanya pergerakan manusia atau barang yang bergerak dari asal pergerakan ke ruang yang di tuju. Pergerakan di dalam *lobby* juga terjadi karena adanya media untuk melakukan pergerakan. Media pergerakan tersebut ada yang diantara perabot dengan perabot atau perabot dengan dinding pembatas *lobby*.

Berdasarkan Buku Data Arsitek jilid 1 yang sudah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Sunarto Tjahjadi, standar satu orang berdiri dan berjalan adalah 0,75 x 1,15 m, maka luasnya setelah dibulatkan adalah 0,9 m<sup>2</sup>.

Sedangkan standar satu orang berdiri dan berjalan berdasarkan ketentuan protokol kesehatan adalah 1,2 m ditambah dengan ukuran satu orang berdiri yaitu 0,625 x 0,75 m, maka luasnya setelah dibulatkan adalah 3,6 m<sup>2</sup>.

- Untuk membuat program ruang pada *lobby*, yaitu:

$$\text{Jumlah kapasitas pengunjung} \times \text{standar satu orang} + \text{luas sirkulasi (\%)} = \dots \text{m}^2$$

- Untuk mencari luas sirkulasi, yaitu:

$$\frac{\text{Luas lintasan pergerakan}}{\text{Luas ruang}} \times 100\% = \dots\%$$

- Untuk mencari kapasitas lobby, yaitu:

$$\frac{\text{Luas Lobby}}{\text{Luas standar satu orang}} = \dots \text{orang}$$

#### 6.3.1 Sirkulasi Yang Ideal Pada Kondisi Sebelum *Physical Distancing*

Kapasitas lobby Plaza Oleos pada kondisi sebelum *physical distancing* jika dihitung berdasarkan standar dari Buku Data Arsitek jilid 1, yaitu:  $\frac{515,81 \text{ m}^2}{0,9 \text{ m}^2} = 573 \text{ orang}$ .



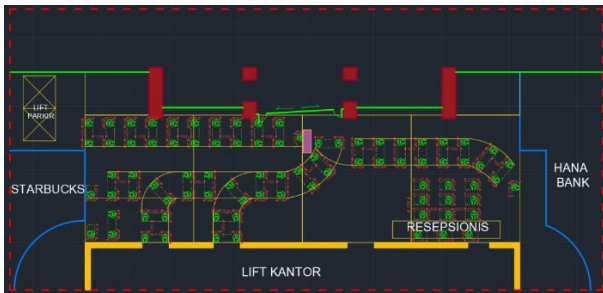
Gambar 4. 16 Skema sirkulasi pada Kondisi Normal (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)

Berdasarkan dari skema di atas, kapasitas jumlah pengunjung selama kondisi sebelum *physical distancing* yaitu sebanyak **251 orang**. Persentase luas sirkulasi lobby Plaza Oleos pada kondisi sebelum *physical distancing* jika dihitung berdasarkan studi skema pergerakan pola sirkulasi, yaitu:  $\frac{(251 \times 0,9 \text{ m}^2)}{515,81 \text{ m}^2} \times 100\% = \frac{225,9 \text{ m}^2}{515,81 \text{ m}^2} \times 100\% = 43,8\%$ .

#### 6.3.2 Sirkulasi Yang Ideal Pada Kondisi Selama *Physical Distancing*

Kapasitas lobby Plaza Oleos pada kondisi selama *physical distancing* jika dihitung

berdasarkan standar jarak physical distancing, yaitu:  $\frac{515,81 \text{ m}^2}{3,6 \text{ m}^2} = 143 \text{ orang}$ .



Gambar 4. 17 Skema Sirkulasi pada Kondisi Pandemi  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)

Berdasarkan dari skema di atas, kapasitas jumlah pengunjung selama *physical distancing* yaitu sebanyak **84 orang**. Persentase luas sirkulasi lobby Plaza Oleos pada kondisi selama *physical distancing* jika dihitung berdasarkan studi skema pergerakan pola sirkulasi, yaitu:  $\frac{(84 \times 3,6 \text{ m}^2)}{515,81 \text{ m}^2} \times 100\% = \frac{302,4 \text{ m}^2}{515,81 \text{ m}^2} \times 100\% = 58,7\%$ .

## 7. KESIMPULAN

Berdasarkan data-data yang didapatkan dari hasil survey baik secara langsung maupun tidak langsung, sirkulasi pada lobby Plaza Oleos cukup mengalami perubahan yang signifikan setelah pandemi Covid-19 ini. Penerapan Protokol kesehatan, seperti Physical distancing, menggunakan masker, mencuci tangan sudah diterapkan cukup baik. Penyediaan fasilitas yang dibutuhkan selama pandemi Covid-19, seperti wastafel, alat pengukur suhu tubuh dan *hand sanitizer* sudah disediakan dengan baik.

Jumlah pengunjung yang datang ke Plaza Oleos juga dikurangi sebanyak 50%, karena mengingat lokasi yang tertutup dan menggunakan AC menjadi salah satu faktor rentan penyebaran virus. Penggiringan alur sirkulasi pada Lobby Plaza Oleos ini juga sudah ditata sedemikian rupa agar tidak membingungkan pengunjung. Penerapan garis pembatas berdiri dan tanda silang (x) pun sudah diterapkan, sehingga tidak membingungkan pengunjung ketika mengantri ataupun duduk di cafe dan resto sekitar lobby. Penjagaan untuk penerapan protokol kesehatan

pada lobby gedung pun sudah diperketat oleh petugas.

Terlepas dari fasilitas-fasilitas yang sudah disediakan untuk memutus penyebaran Virus Covid-19, sebaiknya pihak kantor juga memberikan edukasi kepada pegawai kantor mengenai bahayanya Virus Covid-19 agar para pegawai menyadari dan paham apa yang harus dilakukan dan yang harus dihindarkan untuk menyikapi virus Covid-19 ini agar tidak semakin menyebar.

Kesimpulan lain yang didapat yaitu, satu orang di lobby Plaza Oleos dengan menerapkan *physical distancing* membutuhkan luasan 3,6 m<sup>2</sup>. Luas area sirkulasi di lobby pada kondisi sebelum *physical distancing* yaitu sebesar 43,7%. Sedangkan luas area sirkulasi di lobby pada kondisi selama *physical distancing* tentunya lebih besar daripada kondisi sebelum Physical distancing yaitu sebesar 58,7%.

## 8. DAFTAR PUSTAKA

- Alvin L, Arnold. 1993. *The Arnold Encyclopedia of Real Estate*. U.S: J. Wiley.
- Ching, Francis D. K. 2007. *Architecture Form, Space, and Order 3rd ed*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Ching, Francis D.K. 2008. *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Tatanan (terjemah) edisi ketiga*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Creswell, J.W. 1998. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Tradition*. London: Sage Publications.
- Greenstone, Michael dan Vishan Nigam. 2020. *Does Social Distancing Matter?*. Chicago: University of Chicago and NBER.
- Marlina, Endy. 2008. *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*. Yogyakarta: Andi.
- Neufert, Ernst. 1996. *Data Arsitek (terjemah) jilid I*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Reluga, Timothy C. 2010. *Game Theory of Social Distancing in Response to an Epidemic*. Amerika Serikat: PLOS Computational Biology.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

#### **Jurnal**

Alifiani, Amalia, dkk. 2012. *Rental Office Di Semarang Dengan Penekanan Desain Green Architecture*. Jurnal IMAJI. Vol.1 No.2 hal. 157-166. ISSN: 2089-3892.

#### **Repositori**

Ishar, Shofia Islamia dan Cahaya Pertiwi. 2017. *Bantuan Perancangan Interior Lobby Rektorat Universitas Bandar Lampung*. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat. Universitas Bandar Lampung.

Putra, M. Satria Sukiyo. 2009. *Pengembangan Kantor Pusat Rosalia Indah Di Palur-Karanganyar*. Skripsi. Fakultas Teknik.

Program Studi Arsitektur. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Yogyakarta.

#### **Wawancara**

Rachella, diwawancarai oleh Salma Sabila Mumtaz, April 2021, Plaza Oleos Jakarta Selatan.

#### **Internet**

Pearce, Katie. 2020. *What Is Social Distancing and How Can It Slow The Spread of COVID-19?*. Maryland: Johns Hopkins University (<https://hub.jhu.edu/2020/03/13/what-is-social-distancing/>). Diakses 4 Maret 2021, pukul 21.00 WIB.