

# PERANCANGAN TOKO BAJU ANAK DENGAN CAFÉ OLEH F. ARCHIN DI BALI DENGAN PENDALAMAN *INDOOR HEALTH AND COMFORT*

Fernando<sup>a</sup>, Susan<sup>b</sup>

<sup>a/b</sup>Departemen Arsitektur, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Ciputra UC Town, Citraland,  
Surabaya, Indonesia

Alamat email untuk surat menyurat : [susan@ciputra.ac.id](mailto:susan@ciputra.ac.id)<sup>b</sup>

## ABSTRACT

The final assignment titled “Designing a Children’s Clothing Store with Café By F.Archin In Bali With In-depth Indoor Health And Comfort” contains the design of an interior architecture a business that focuses on overall indoor comfort and health. This depends on societal problems in connection to people’s ignorance of the value of comfort and health in environments which will lead to sick buildings. Health aspects are the main concern in this design. Indoor air quality is an issue while designing children’s clothing stores and cafe interiors. Therefore, F.Archin will apply this approach to the buildings he designs so that they can provide facilities for everyone. The value offered by F.Archin, founder of the children’s clothing store with a café in Bali saw that value would be beneficial for all shop visitors and café so you don’t have to worry about the health and comfort of the building. Indoor health and comfort will be implemented by the guidelines established by the Indonesian Green Building Council (GBCI), one of which is by applying the concept of open space in the room, using wide openings in the building, and using environmentally friendly materials. This project aims to create a design that can be used as a reference in the future regarding a building design approach for Indoor Health and Comfort of the building.

**Keywords:** Architecture, Café, Children’s Clothing Store, Indoor Health and Comfort, Interior

## ABSTRAK

Tugas akhir dengan judul “Perancangan Toko Baju Anak dengan Café Oleh F.Archin Di Bali Dengan Pendalaman Indoor Health And Comfort” berisikan tentang rancangan bisnis arsitektur interior yang berspesialisasi pada pendalaman *indoor health and comfort*. Hal tersebut didasarkan atas terdapatnya permasalahan di tengah masyarakat tentang minimnya kesadaran tentang pentingnya kesehatan dan kenyamanan pada ruang yang akan menyebabkan *sick building*. Aspek kesehatan menjadi perhatian utama dalam perancangan ini. Interior toko baju anak dan cafe dirancang dengan mempertimbangkan kualitas udara dalam ruangan. Oleh karena itu, F.Archin akan menerapkan pendekatan tersebut pada bangunan yang di desain, sehingga dapat memberikan fasilitas bagi semua orang. Dengan *value* yang ditawarkan oleh F.Archin, pendiri toko baju anak dengan *café* di Bali melihat bahwa *value* tersebut akan sangat bermanfaat bagi seluruh pengunjung toko dan *café* untuk tidak perlu khawatir terhadap kesehatan dan kenyamanan pada bangunan. *Indoor health and comfort* akan diterapkan sesuai dengan parameter yang telah di tentukan oleh *Green Building Council* Indonesia (GBCI), salah satunya dengan penerapan konsep *open space* pada ruangan, penggunaan bukaan yang lebar pada bangunan serta penggunaan material yang ramah lingkungan. Tujuan proyek ini adalah untuk menciptakan sebuah desain yang dapat dijadikan referensi kedepannya terkait sebuah desain bangunan yang memiliki pendekatan *Indoor Health and Comfort* pada bangunannya.

**Kata Kunci:** Arsitektur, Café, Indoor Health and Comfort, Interior, Toko Baju Anak

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Latar belakang dalam memulai proyek toko baju dengan *café* ini berawal dari pemilik perusahaan ingin mewujudkan keinginannya untuk mengembangkan perusahaannya yang telah berdiri sejak 11 tahun dengan membuka cabang toko baju anak yang lebih besar dan juga mencoba membuka usaha baru dibidang kuliner yang menyatu dengan toko bajunya. Tujuan pemilik perusahaan selain ingin mengembangkan perusahaannya, juga untuk melihat kebahagiaan dan kepuasan saat keluarga pengunjung toko mengunjungi toko.

Namun terdapat beberapa permasalahan dalam perancangan proyek ini. Permasalahan utamanya adalah kondisi pandemi Covid-19. Pandemi tersebut menghambat berjalannya bisnis komersial. Permasalahan kedua berada pada *site*. Saat dilakukan analisa terdapat beberapa permasalahan pada *site* seperti *site* terpapar sinar matahari secara langsung dari terbit hingga terbenam, posisi *site* berada di pinggir jalan raya besar yang banyak dilalui oleh berbagai macam kendaraan dari motor, mobil, hingga truk-truk besar. Hal tersebut menyebabkan banyaknya polusi yang disebabkan oleh knalpot kendaraan dan kebisingan yang relatif tinggi pada area sekitar *site*.

Klien menginginkan desain yang minimalis dan *maintenance* yang mudah. Selain itu klien juga meminta desain interior yang dapat memfasilitasi semua kebutuhan pengunjungnya, serta desain

yang terbuka (*open space*) dan luas.

Berdasarkan hal tersebut di atas tujuan proyek perancangan ini adalah untuk menciptakan sebuah desain yang dapat dijadikan referensi kedepannya terkait desain sebuah bangunan yang memiliki pendekatan *Indoor Health and Comfort* pada bangunannya.

Dalam rangka mencapai tujuan penelitian tersebut maka rumusan permasalahan yang diajukan adalah bagaimana menciptakan sebuah desain toko baju anak dan *café* yang dapat memberi kebebasan dalam bergerak maupun melihat dan mengatasi permasalahan kesehatan yang terkait dengan Covid-19 dengan tetap mengutamakan kesehatan dalam bangunan serta dapat memfasilitasi semua kebutuhan penggunanya.

## LITERATUR/STUDI PUSTAKA

### Definisi *Fashion Store*

*Fashion Store* merupakan tempat yang menyediakan produk-produk pakaian yang akan dijual kepada konsumen. Produk pakaian yang dimaksud berupa baju, celana, topi, dll yang berhubungan dengan berpakaian. Pengertian lain dari *fashion store* adalah adalah toko lini tunggal; toko pakaian pria adalah toko lini terbatas; dan toko kemeja pesanan pria adalah toko yang sangat khusus (Kotler dan Armstrong dalam Riadi, 2017).

*Fashion store* ada untuk memudahkan masyarakat untuk secara langsung dapat

mencoba, memilih, dan dapat melihat kualitas dari pakaian yang disediakan secara langsung. Dalam perancangan *fashion store* terdapat beberapa faktor pendukung perancangan *fashion store*, yaitu:

- Perancangan gedung
- Tata ruang / *zoning* (letak kasir, *fitting room*, tempat *display*)
- Sirkulasi gerak
- Pencahayaan
- Perlengkapan *display*
- Penghawaan

#### **Definisi *Indoor Health and Comfort (IHC)***

*Indoor Health and comfort* atau yang biasa di singkat IHC merupakan salah satu dari parameter *greenship*. Salah satu syarat bangunan dapat dikategorikan sebagai ramah lingkungan adalah dengan memperhatikan *Indoor health and comfort (IHC)* (Nawasaptaaji, A., 2019). Kualitas udara dalam ruang yang buruk akan menimbulkan gejala yang disebut Sick Building Syndrome (SBS) dengan kondisi pusing, batuk, sesak napas, iritasi mata, pegal-pegal, mata kering, gejala flu, dan depresi. Keadaan itu berpotensi menurunkan produktivitas kerja (Arya dan Rajput dalam Gultom, 2017).

Dapat disimpulkan bahwa IHC adalah parameter yang memperhatikan kesehatan dan kenyamanan pada ruang. Aktivitas di dalam ruangan juga dapat mengakibatkan gangguan kesehatan. Sumber dari gangguan kesehatan itu terdapat dari emisi, bising, polusi, dan

lain lain Gangguan kesehatan dapat muncul dengan gejala seperti sakit kepala, pusing, flu, sesak nafas, bersinbersin, iritasi mata, pegal-pegal mata perih, dan depresi saat berada didalam gedung. Kondisi ini biasa disebut dengan *Sick Building Syndrome (SBS)* yang dapat berpotensi menurunkan produktivitas dalam ruang.

#### **Penataan *Display Interior Toko Pakaian***

Menata barang dagangan atau dikenal dengan istilah *display* merupakan salah satu aspek penting untuk menarik konsumen pada toko dan barang kemudian dapat mendorong keinginan konsumen yang pada saat datang ke toko untuk membeli suatu produk melalui daya tarik penglihatan langsung pada suatu produk. Toko harus melakukan menciptakan daya tarik penataan ruang dan penyusunan produk sehingga konsumen atau pelanggan merasa betah dan nyaman dalam berbelanja (Mutiah, I., Parawansa, D., & Munir, A. R., 2018).

Alma dalam Kamali (2018) menyatakan bahwa jenis *display* ada tiga, yaitu *Windows display*, *Interior display*, dan *Exterior display*.

##### **a. *Windows display***

Pemajangan barang dagangan di etalase atau jendela toko. *Windows display* ditata semenarik mungkin agar pengunjung berminat terhadap barang yang dipajang, dan dapat dilihat dari kejauhan. *Windows display* hanya memperlihatkan barang dagangan, tanpa disentuh oleh pengunjung.

b. *Interior display*

Pemajangan barang dagangan yang dilakukan didalam toko.

c. *Interior display*

Penataan barang yang dilaksanakan dengan cara memajang barang-barang di luar toko, misalnya diskon, pameran, undangan kampus. Display semacam ini berfungsi memperkenalkan produk baru secara cepat dan diskon dan membangun hubungan yang baik dengan masyarakat.

Selain hal tersebut, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam memperoleh kenyamanan dan kejelasan dalam menikmati koleksi pada display, antara lain:

- Lantai obyek yang harus diperhitungkan sesuai dimensi tubuh manusia dan perilaku manusia. Sekitar 20 derajat keatas dan 40 derajat kebawah merupakan gerakan kepala yang wajar.
- Jarak pandang ke obyek juga perlu diperhatikan, tidak terlalu jauh dan tidak terlalu dekat.

### **Sistem Penghawaan**

Sistem penghawaan pada bangunan mendapatkan gabungan dari penghawaan alami dengan penghawaan buatan. Sistem penghawaan pada bangunan ditentukan dengan banyaknya bukaan yang akan diberi pada bangunan sehingga mengalami pertukaran udara antara dalam dan luar ruang. Sedangkan sistem penghawaan buatan pada bangunan merupakan alternatif

penghawaan ruangan seperti contohnya menggunakan AC pada ruang.

a. Penghawaan alami

Penghawaan alami atau ventilasi alami adalah proses pertukaran udara di dalam bangunan melalui bantuan elemen-elemen bangunan yang terbuka (Sudiarta,2016). Dalam penghawaan alami ini memiliki kelebihan berupa ramah lingkungan, penghematan energi, dan pertukaran udara dalam dan luar ruang sehingga bangunan akan selalu mendapatkan udara segar. Namun terdapat kelemahan juga pada penghawaan alami seperti suhu, kecepatan angin dan kualitas udara yang tidak dapat diatur, dan gangguan lainnya seperti serangga yang akan masuk ke dalam gedung.

Menurut Sudiarta (2016) Adapun hal-hal yang sangat berkaitan dengan sistem penghawaan alami adalah sebagai berikut ini.

- a. Pencahayaan. Kebutuhan penerangan pada suatu ruang yang kita buat, terutama untuk pemanfaatan penerangan dari cahaya alami, karena berhubungan dengan pembukaan.
- b. Kelembaban, Banyaknya uap air pada udara dalam ruangan.
- c. Luas Bukaan. Bukaan pada ruangan yang memungkinkan adanya pergantian udara, dan masuknya cahaya. Bukaan dapat berupa pintu, jendela, jalusi, lubang angin atau lostos atau lupangan, dan lubang-lubang lain yang mungkin ada pada suatu ruangan.

b. Penghawaan buatan

merupakan penghawaan yang tidak dipengaruhi atau bergantung pada lingkungan luar. Penghawaan buatan dapat memenuhi thermal comfort sesuai dengan yang diinginkan. Biasa penghawaan buatan pada bangunan menggunakan mekanisme buatan seperti air *conditioner* (AC). Prinsip utama dari penghawaan ini adalah memindahkan panas dalam bangunan ke luar bangunan. Beban kalor pada bangunan perlu diketahui terlebih dulu agar dapat kapasitas pendinginan yang tepat oleh AC. AC secara umum memiliki fungsi yang sama yaitu mendinginkan ruangan,

**Sistem Pencahayaan**

Pencahayaan merupakan salah satu faktor penting yang terdapat pada sebuah bangunan. Pencahayaan dapat memberi pengaruh pada produktivitas pada bangunan. Sistem pencahayaan dalam bangunan merupakan desain dan mekanisme yang dibuat pada bangunan agar memperoleh cahaya yang cukup terang sehingga membuat orang yang menggunakan bangunan tersebut dapat melihat dengan jelas.

Dalam bangunan, ada dua sistem pencahayaan berdasarkan sumber cahayanya, yaitu pencahayaan alami dan buatan. Berikut penjelasan mengenai sistem pada pencahayaan.

a. Pencahayaan Alami

Cahaya alami yang bersumber dari matahari

merupakan sinar atau terang dalam bentuk gelombang pada frekuensi antara 380- 780 nanometer, yaitu bagian dari spektrum yang dapat dilihat, sehingga memungkinkan mata manusia menangkap bayangan dari benda-benda yang berada di sekitarnya. Pencahayaan adalah penyinaran atau pemberian cahaya (Pangestu, 2019).

Sumber cahaya alami yang dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis, yaitu :

1. *Sunlight*

*Sunlight* adalah sinar matahari langsung dengan tingkat cahayanya yang tinggi.

2. *Daylight*

*Daylight* adalah sinar matahari yang sudah tersebar di angkasa, mengalami pembiasan oleh lapisan atmosfer bumi sehingga intensitas cahayanya lebih rendah. *Daylight* adalah jenis cahaya yang paling baik digunakan sebagai pencahayaan utama di siang hari karena cukup terang, mampu menampilkan warna asli dan tidak terlalu panas.

3. *Reflected light*

*Reflected light* adalah cahaya matahari yang sudah dipantulkan melalui berbagai benda yang ada di sekitar bangunan, bisa karena pantulan dari danau yang ada di sekitar bangunan atau pantulan dari bangunan lainnya (Arsitur.com, 2019).

b. Pencahayaan Buatan

Pencahayaan buatan adalah pencahayaan

yang berasal dari sumber cahaya buatan manusia yang dikenal dengan lampu atau luminer. Pada cuaca yang kurang baik dan malam hari, pencahayaan buatan sangat dibutuhkan. Perkembangan teknologi sumber cahaya buatan memberikan kualitas pencahayaan buatan yang memenuhi kebutuhan manusia (Lechner dalam Nurwidyaningrum, D., 2010).

Menurut Grands dalam Savitri (2001) berdasarkan sumber cahayanya, sumber cahaya buatan dibagi menjadi tiga, yaitu cahaya lampu pijar (*incandescent*), cahaya listrik neon dan cahaya yang mengandung fosfor (*fluorescent*). Menurut intensitasnya, cahaya buatan dibagi menjadi tiga jenis, yaitu penyinaran penuh (*full light*), penyinaran sedang (*medium light*), dan penyinaran rendah atau temaram (*low light*). Berdasarkan penempatannya, pencahayaan buatan dibagi menjadi lima, yaitu pada langit-langit (*ceiling lamp*), bergantung dari langit-langit (*pendant lamp*), menempel pada dinding (*wall lamp*), di atas meja (*table lamp*) dan berdiri dengan kaki (*standing lamp*).

Berdasarkan arah cahaya, pencahayaan buatan dibagi menjadi tiga, yaitu cahaya yang mengarah ke atas (*uplights*), cahaya yang mengarah ke bawah (*downlights*) dan sorot (*spotlight*). Berdasarkan fungsi atau kebutuhannya, pencahayaan buatan dibagi menjadi tiga jenis, yaitu pencahayaan umum (*general lighting*), pencahayaan khusus (*task lighting*) dan pencahayaan aksen (*accent lighting*).

Berdasarkan penampakannya, pencahayaan buatan dibagi menjadi dua, yaitu pencahayaan langsung (*direct lights*) dan pencahayaan tidak langsung (*indirect lights*).

### **Sistem Akustik**

Menurut Indrani, H. C., & Cahyawati, C. (2011) sistem akustik adalah ilmu yang mempelajari tentang mutu suara dan bunyi yang dihasilkan. Akustik sendiri berhubungan dengan organ pendengar, suara, atau ilmu bunyi. Sistem akustik. Akustik sebuah bangunan dapat dipengaruhi oleh:

- Geometri dan volume ruang
- Karakteristik absorpsi, transmisi dan pantulan suara dari permukaan yang menyelubungi atau berada di dalam ruang.
- Karakteristik absorpsi, transmisi dan pantulan suara dari material antar ruang - Suara yang ada di ddalam atau di luar ruangan
- Transmisi suara melalui udara (*Airborne sound*)
- Kebisingan akibat tumbukan (*impact noise*)

### **METODE**

Metode perancangan yang diterapkan adalah pada saat proses desain pembuatan konsep berdasarkan segala permasalahan yang ada pada *site* berdasarkan hasil analisis saat itu. Selain permasalahan tersebut juga terdapat permintaan dari klien yang perlu dipenuhi. Dengan hal tersebut maka kesimpulan dari permasalahan dan permintaan akan dikembangkan sebagai solusi untuk menyelesaikan perancangan proyek ini.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Data Pola Aktivitas Pemakai

Pola aktivitas pengguna ruangan dalam bangunan sebagai berikut:

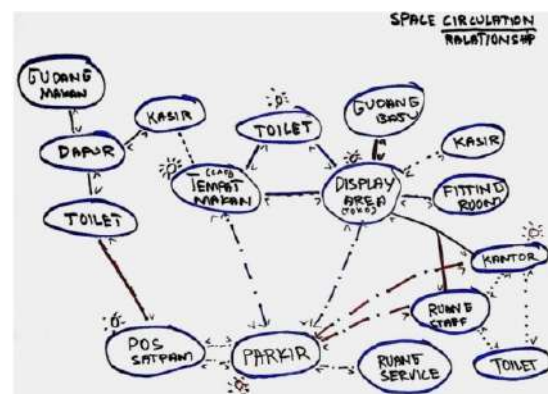
- CEO : Datang – Kantor – Mengecek pekerjaan – Memperhatikan kinerja staff – Evaluasi – Makan siang – Kembali ke kantor – Rapat – Pulang.
- Manager Toko: Datang – Kantor \_ Mengecek Pekerjaan – Mengawasi toko – memberi arahan staff toko – Makan siang – kembali ke toko – Mengawasi kinerja toko – Memberi evaluasi – Pulang.
- Manager Café : Datang – Kantor \_ Mengecek Pekerjaan – Mengawasi cafe – memberi arahan staff cafe – Makan siang – kembali ke cafe – Mengawasi kinerja cafe – Memberi evaluasi – Pulang.
- Marketing : Datang – Kantor – Mengecek pekerjaan – Brainstorming pemasaran – Develop ide periklanan – Makan siang – Kembali ke kantor – Observasi – Evaluasi pekerjaan – Pulang.
- Finance : Datang – Mengecek pekerjaan – Menghitung pemasukan dan pengeluaran – Mendata gaji – Makan siang – Kembali ke kantor – Menghitung setoran harian – Evaluasi pekerjaan – Pulang.
- Kasir : Datang – Ruangan staf – Toko dan Café – transaksi dengan pelanggan – Makan siang – Kembali ke toko dan café – Transaksi – Menghitung pemasukan – Evaluasi pekerjaan – Pulang.
- Pelayan toko : Datang – Ruangan staf – Toko –

Melayani pelanggan – Makan siang – Kembali ke toko – Melayani pelanggan – Restock pakaian – Evaluasi pekerjaan – pulang.

- *Waiters* : Datang – Ruangan staf – Café – Melayani pelanggan – Membersihkan meja – Makan siang – Kembali ke café – Melayani dan membersihkan – Evaluasi pekerjaan – pulang.
- *Cleaning service*: Datang – Ruangan staf – Bersih bersih pagi – Mencuci peralatan – Makan siang – Kembali – membersihkan kotoran – Bersih malam – Evaluasi pekerjaan – Pulang.
- Satpam : Datang – Ruangan staf – Mengecek sistem teknologi – Service – Makan siang – Kembali – *Standby* – Evaluasi pekerjaan – Pulang.

### Pola Sirkulasi Ruang dan Hubungan Antar Ruang

Pada proyek ini terdapat pola sirkulasi yang telah dirancang dan di teliti berdasarkan gambar berikut:



**Gambar 1.** Ilustrasi Hubungan Antar Ruang  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

### Besaran Ruang

Besaran ruang standar yang akan dibutuhkan dalam perancangan proyek ini telah dihitung sebagai berikut:

- Kantor: 112 m<sup>2</sup>
- Ruang staf: 20m<sup>2</sup>
- Ruang *service*: 15.3 m<sup>2</sup>
- Toilet: 30 m<sup>2</sup>
- Pos Satpam: 13.2 m<sup>2</sup>
- Parkir: 450 m<sup>2</sup>
- Gudang: 100 m<sup>2</sup>
- Dapur: 20 m<sup>2</sup>
- Kasir Café: 14 m<sup>2</sup>
- Kasir Toko: 17 m<sup>2</sup>
- *Fitting room*: 31 m<sup>2</sup>
- Café: 52 m<sup>2</sup>

### Grouping Ruangan

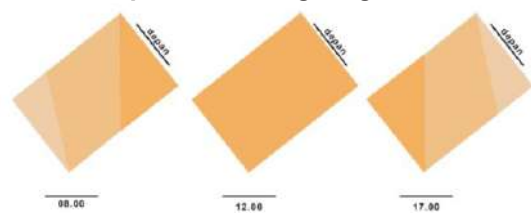
Pembagian ruangan dibagi sesuai dengan hasil dari analisis. Pembagian ruang terbagi sebagai berikut:

- Zona Publik  
Menurut hasil analisis, zona publik merupakan zona yang kurang baik, gangguannya merupakan polusi udara, *noise* yang lumayan tinggi. Zona publik juga merupakan zona bagian site paling depan dekat jalan raya. Pada zona ini cocok untuk area :
  - Parkir
  - Pos satpam
  - Taman
- Zona Semi Publik  
Dari hasil analisis, zona ini memiliki

karakteristik yang cukup baik, gangguan berupa polusi dan *noise* terhitung rendah, kelembaban udara rendah. Pada zona semi publik adalah zona yang bisa di akses semua orang. Pada zona semi publik ini cocok untuk:

- *Display* toko
- Café
- Gudang
- Zona Privat  
Menurut hasil analisis, zona ini memiliki karakteristik yang cukup baik, akan tetapi kelembaban udara cukup tinggi. Ini adalah area paling belakang dari *site*. Area ini hanya dapat diakses oleh staf perusahaan. Pada zona ini cocok untuk area :
  - Kantor
  - Ruang staf
  - Ruang *service*

### Analisis Tapak Natural Lighting

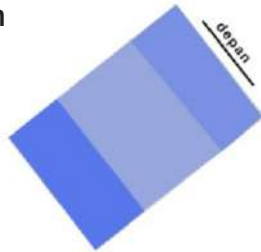


**Gambar 2.** Penyebaran Cahaya Matahari Pada *Site*  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

Berdasarkan hasil observasi dari lapangan, pencahayaan matahari dibagi menjadi 3 jam berbeda. Pertama dari jam 8 site akan disinari oleh matahari lebih terang dari bagian depan. Pada jam 12 siang matahari akan tepat diatas dan menyinari keseluruhan site.



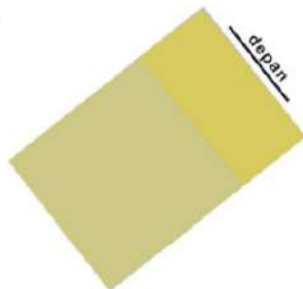
### Kelembaban



**Gambar 3.** Penyebaran Kelembaban Pada Site  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

Tingkat kelembaban udara daerah Denpasar barat cenderung normal. Pada gambar diatas tertera posisi *site* yang memiliki tingkat kelembaban tinggi hingga rendah. Pada *site* bagian depan tingkat kelembaban cenderung sedang, karena depan *site* terdapat jalan raya yang luas, akan tetapi terdapat seberang jalan terdapat tanah kosong yang masih dipenuhi oleh tanaman. Pada posisi tengah *site* kelembaban cenderung lebih rendah dikarenakan sekeliling kiri dan kanan *site* terdapat dua bangunan yang lumayan besar dan kering. Pada posisi belakang *site* adalah posisi tingkat kelembaban yang bisa dibilang cukup tinggi. Hal tersebut dikarenakan di area belakang *site* terdapat bentangan sawah yang luas dan tanah tanah kosong yang banyak di tumbuh oleh tanaman liar.

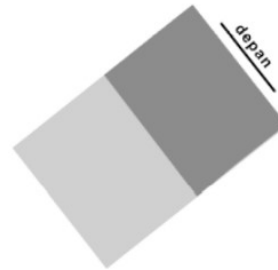
### Kebisingan



**Gambar 4.** Penyebaran Kebisingan Pada Site  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

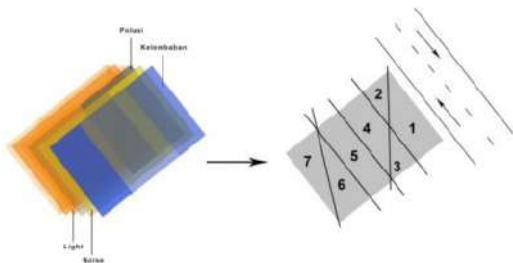
Tingkat kebisingan pada *site* paling banyak dihasilkan oleh area depan *site* (jalan raya). Kebisingan tersebut diciptakan oleh suara kendaraan bermotor. Jam produktivitas aktivitas seperti masuk kerja jam 7-9 pagi, makan siang 12-2 siang, dan pulang kerja hingga makan malam jam 5 – 7 malam merupakan jam ramainya jalan. Selain itu area tengah hingga belakang *site* tidak mengalami kebisingan yang signifikan. Hal tersebut dikarenakan area belakang *site* adalah tanah kosong dan sawah. Sedangkan area kiri dan kanannya adalah *café* dan toko reparasi jam yang tidak menimbulkan kebisingan yang tinggi.

### Polusi



**Gambar 5.** Penyebaran Polusi Pada Site  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

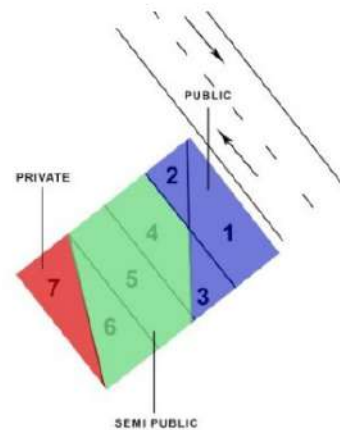
Polusi udara mayoritas berasal dari asap knalpot pada kendaraan. Hal tersebut dikarenakan posisi *site* yang terletak pada pinggir jalan yang sering di lalui banyak kendaraan. Dari hasil analisis, area depan *site* adalah posisi dimana tingkat polusinya yang paling tinggi, karena dekat dengan jalan raya. Sedangkan posisi belakang *site* merupakan posisi yang polusinya cenderung rendah. Dari hasil analisis *site* di atas maka terbagilah *site* menjadi beberapa bagian dan memiliki karaktersistiknya masing-masing.



**Gambar 6. Site Division**  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

- a. Pada bagian 1 akan langsung mendapatkan cahaya matahari dari pagi jam 08.00 hingga siang jam 12.00 lebih. Polusi udara lebih tinggi, *noise* tinggi dan kelembaban sedang.
- b. Pada bagian 2 akan mendapatkan cahaya matahari langsung sekitar dari siang hari jam 11.00 hingga 13.00 ke atas. Polusi udara tinggi, *noise* tinggi dan kelembaban udara sedang.
- c. Site 3 akan mendapatkan cahaya matahari langsung dari pagi hari sekitar jam 08.00 hingga siang. polusi udara terhitung tinggi, *noise* rendah dan kelembaban udara rendah.
- d. Site bagian 4 akan mendapatkan cahaya matahari lebih terang pada siang hari, Polusi juga terhitung tinggi, *noise* rendah dan kelembaban udara rendah.
- e. Site bagian 5 akan mendapatkan cahaya matahari lebih terang pada siang hari. polusi udara rendah, *noise* rendah dan kelembaban udara rendah.
- f. Site bagian 6 akan mendapatkan cahaya matahari lebih terang pada siang hari. Polusi udara lebih rendah, *noise* rendah dan kelembaban udara termasuk tinggi.

- g. Site bagian 7 akan mendapatkan cahaya matahari lebih terang dari siang hari hingga sore saat matahari akan terbenam. Polusi rendah, *noise* rendah dan kelembaban udara tinggi. Dari hasil pembagian tersebut terbagi lagi menjadi 3 zona ya itu zona publik, semi publik dan zona privat



**Gambar 7. Site Zoning**  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

### Konsep dan Solusi Perancangan

Berangkat dari perumusan masalah, konsep desain yang cocok dan tepat untuk perancangan toko baju anak dan *café* ini adalah konsep bangunan dengan *style* modern dan konsep terbuka atau *open space*. Konsep terbuka tersebut dapat meningkatkan kebebasan ruang gerak dalam bangunan dan melancarkan perputaran suhu dan sirkulasi udara lebih baik. Elemen interior menggunakan *style* yang lebih *chill*. Hal tersebut dapat membuat anak yang berkunjung ke toko mendapatkan visual yang lebih tenang dan meningkatkan *mood* didalam toko.

Perancangan juga menggunakan pendekatan *Indoor Health and Comfort (IHC) for interior space*. Pendekatan tersebut untuk menjawab permasalahan keefisienan penggunaan energi dan meningkatkan kesehatan dalam bangunan.



**Gambar 8.** Perspektif Bangunan  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021



**Gambar 9.** Perspektif Bangunan  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

### **Konsep Zoning, Organisasi Ruang, dan Pola Sirkulasi**

Konsep *zoning* pada perancangan ini menggunakan 3 kategori hasil pembagian dari analisa tapak yaitu publik, semi publik, dan privat. Pembagian setiap ruang yang masuk diantara 3 kategori tersebut ditentukan sesuai dengan kebutuhan, siapa yang boleh mengakses dan fungsi ruangan tersebut. Pembagian 3 kategori zonasi:

- Publik : area parkir, pos satpam, taman
- Semi publik: area *display* toko, area *cafe* dan toilet
- Privat: kantor, ruangan staf, ruang *service*, gudang.

Selain terbagi menjadi 3 kategori tersebut, konsep *open space* juga dimasukkan kedalam perancangan ini. Dalam segi pola sirkulasi menggunakan konsep ini agar memperluas ruang gerak manusia didalam maupun luar bangunan. Setiap ruang yang terdapat pada dalam bangunan ini terkoneksi sesuai dengan kebutuhannya.

### **Konsep Aplikasi Karakter dan Suasana Ruang**

*Style* yang akan diaplikasikan pada karakter dan suasana ruang adalah *open space* dengan tema interior yang tenang atau *chill*. Artinya adalah menciptakan sebuah karakter sebuah ruang dengan banyak keterbukaan dan suasana interior yang tenang dan nyaman. Dengan konsep ruang *open space*, suasana ruang akan terkesan lebih luas dan bergerak lebih leluasa ditambah dengan karakter ruang yang memiliki suasana tenang yang dapat meningkatkan *mood* dari pengunjung.

### **Konsep Aplikasi Furnitur dan Aksesoris Pendukung Interior**

Konsep aplikasi furnitur dan aksesoris pendukung pada interior adalah menggunakan konsep bentuk yang minimalis namun memainkan modul dari bentuk tersebut. *Finishing* yang digunakan pada furnitur sebagian besar menggunakan *finishing* cat duco dengan warna *soft*.

### **Konsep Aplikasi Finishing pada Interior**

- a. Konsep Aplikasi *Finishing* Pada Dinding  
Aplikasi *finishing* yang digunakan pada interior dinding dalam bangunan utama yaitu toko dan

café menggunakan cat berwarna abu-abu terang / muda dan warna putih apel. Konsep warna netral tersebut digunakan agar tidak mengganggu pandangan pengunjung toko terhadap *display* yang telah di pajang pada tempat tersebut. Selain itu warna netral tersebut dapat menciptakan suasana yang lebih mewah dan tenang. Selain itu pada dinding pada spot tertentu seperti pada kasir akan di beri permainan bentuk partisi. Pada ruang kerja / kantor akan menggunakan cat berwarna putih agar lebih terang suasana kerja dalam kantor. Sedangkan pada area *service*, toilet, dapur dan gudang makanan akan menggunakan dinding dengan material keramik. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah *maintenance*.

b. Konsep Aplikasi *Finishing* Lantai

Aplikasi pada lantai menggunakan lantai plester warna abu terang yang diberi *finishing epoxy* agar memberikan efek *glossy* pada lantai. Menggunakan lantai plester agar lantai dapat *seemless*/ tidak terlihat garis garis nat dan menimbulkan kesan bersih pada toko. Selain itu pada ruangan lain akan lebih banyak menggunakan keramik ukuran 60x60.



**Gambar 10.** Perspektif Interior Toko 1  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021



**Gambar 11.** Perspektif Interior Toko 2  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021



**Gambar 12.** Perspektif Interior Toko 3  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021



**Gambar 13.** Perspektif Interior Toko 4  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021



**Gambar 14.** Perspektif Interior Cafe  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021



### Konsep Aplikasi Indoor Health and Comfort

IHC ini merupakan pendekatan yang dipakai untuk membangun perancangan pada proyek ini. Terdapat kriteria yang terlihat, yaitu:

- **IHC P (Kampanye bebas asap rokok)**

Bangunan ini dirancang bebas dari asap rokok, hal tersebut dilakukan dikarenakan target *customer* dari bangunan ini adalah keluarga sehingga perlu adanya membebaskan bangunan dari asap rokok. Hal tersebut dilakukan dengan meletakkan *signage* yang menandakan dilarang merokok di beberapa area terbuka pada bangunan.



**Gambar 15.** *Signage* Dilarang Merokok  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

- **IHC 1 (Introduksi udara luar)**

Untuk memenuhi kriteria ini beberapa upaya yang dilakukan pada bangunan ini seperti memberi bukaan berupa jendela agar memiliki pertukaran udara yang baik.



**Gambar 16.** Bukaan Pada Bangunan  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

Selain itu juga menggunakan *exhaust fan* untuk memaksimalkan pertukaran udara dalam ruangan. Dalam menentukan jumlah *exhaust* dilakukan perhitungan sebagai berikut:

**Tabel 1.** *Air Introduction*

no	Kategori Penghuni	RP (l/s*person)	PZ (#)	RA (l/s m <sup>2</sup> )	AZ (m <sup>2</sup> )	Vbz (l/s)	Vbz / person (l/s)	Exhaust Type
1	Café	3.8	45	0.3	165	220.5	4.9	2 Exhaust B
2	Toko Lt.1	3.8	30	0.3	216	163.5	5.45	2 Exhaust B
3	Toko Lt.2	3.8	50	0.3	450	325	6.5	3 Exhaust B
4	Gudang Baju	2.5	10	0.3	78	48.4	4.84	1 Exhaust A
5	Gudang Makanan	3.8	4	0.3	13.75	19.32	4.83	1 Exhaust A
6	Toilet Pria	5	6	0.3	14.4	34.32	5.72	1 Exhaust A
7	Toilet Wanita	5	6	0.3	15.8	34.74	5.79	1 Exhaust A
8	Ruang Staff	2.5	20	0.3	21.7	56.51	2.82	1 Exhaust A
9	Dapur	3.8	5	0.3	36.3	29.89	5.97	1 Exhaust A
10	Ruang Service	5	3	0.3	14.3	19.29	6.43	1 Exhaust A
11	Kantor	2.5	9	0.3	47.6	36.78	4.08	1 Exhaust A

Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

- **IHC 3 (Polutan kimia)**

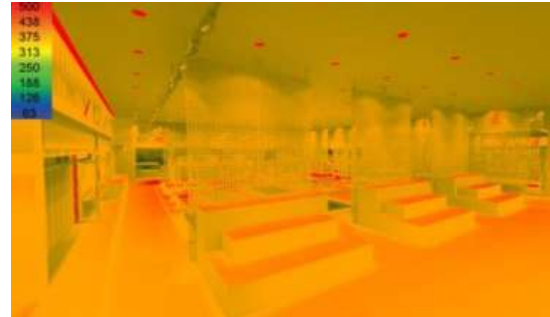
Pada IHC 3 ini berfokus pada dampak polutan kimia yang terkandung dalam pelingkup ruangan seperti cat dinding, kayu, keramik dan lainnya. Oleh karena itu pada perancangan bangunan ini memakai cat yang telah terdaftar dan tersertifikasi yang ada di Indonesia *Green Product*.

- **IHC 4 (Pengendalian Sumber Pencemaran di Dalam Ruangan)**

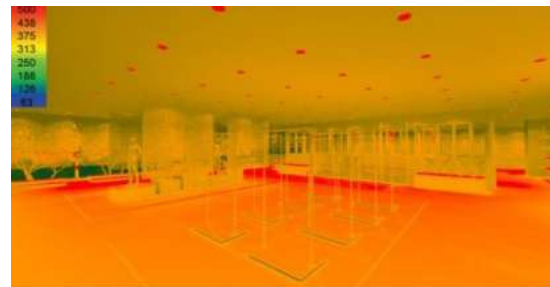
Pada IHC 4 ini berfokus pada pemantauan ruang yang memiliki persentase besar yang akan mengakibatkan pencemaran. Pada bangunan ini tempat yang memungkinkan mengakibatkan pencemaran paling besar ada pada area dapur dan gudang makanan. Pada area dapur dan gudang makanan telah di letakan *exhaust* sesuai dengan perhitungan pada IHC 1 dan terdapat jendela yang dapat dibuka untuk pertukaran udara dalam dapur dan luar dapur.

- **IHC 6 (Kenyamanan Visual)**

Pada IHC 6 berfokus pada mengupayakan penyediaan fasilitas pencahayaan yang berkualitas baik pada ruang. Standar yang di tentukan oleh IHC 6 ini adalah standar dari SNI 03-61970- 2000 yang mengatakan bahwa area *cafeteria* memerlukan tingkat pencahayaan sekitar 200 lux dan pada toko pakaian membutuhkan tingkat pencahayaan 500 lux ke atas. Untuk mengatasi hal ini dalam perancangan telah dilakukan simulasi



**Gambar 17.** Simulasi Tingkat Pencahayaan  
Lantai 1 Toko  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021



**Gambar 18.** Simulasi Tingkat Pencahayaan  
Lantai 2 Toko  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021



**Gambar 19.** Simulasi Tingkat Pencahayaan Cafe  
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

pada ruangan untuk mendapatkan tingkat pencahayaan yang tepat.

Selain melakukan simulasi, lampu yang digunakan juga menggunakan lampu yang telah terdaftar dalam Indonesia *Green*

*Product* yaitu Exolink. Exolink merupakan merk lampu yang ramah lingkungan karena bisa menghemat energi sampai dengan 90% dan bebas sinar ultra violet atau infra merah, juga telah memiliki label SNI

- **IHC 7 (Pemandangan Keluar Cahaya Matahari)**

Berfokus pada menyediakan sarana penghubung antara ruang dalam dan ruang luar untuk mendapatkan pemandangan kearah luar dan cahaya matahari menerangi kedalam ruang. Untuk IHC 7 ini dibutuhkan 75 % dari luasan bangunan yang dapat mengakses keluar. Sesuai dengan perhitungan, 83.90% luas bangunan yang memiliki *view* keluar.

## KESIMPULAN

Sudah seharusnya dalam sebuah bisnis memiliki perbedaan atau keunggulan yang di tonjolkan untuk bersaing dengan kompetitor bisnis pada bidang yang sejenis. Maka dari itu dalam proses pembangunan bisnis perlu adanya dilakukan riset terhadap data-data yang dapat membuktikan keunggulan model bisnis kita yang bisa membuat perbedaan *value* dengan kompetitor.

Konsultan arsitektur dengan mengutamakan pendekatan *Indoor Health and Comfort* (IHC) yang masih tergolong sedikit pemain lama dan barunya. Hal tersebut bisa dikarenakan masih kurangnya kesadaran masyarakat terhadap

kesehatan dan kenyamanan yang ideal pada sebuah lingkungan. Harapan dengan model bisnis dengan *value* IHC yang tergolong dalam *green design* ini dapat memberi edukasi positif dan dampak baik kepada masyarakat dan lingkungan sekitar. Perkembangan *green design* ini memiliki potensi yang bagus untuk lingkungan kedepannya makadari itu perlu dikembangkan untuk dunia arsitektur kedepannya.

*Kids Fashion and Cafe* adalah toko baju anak dengan cafe di Bali yang memiliki konsep utama *open space* dengan *style modern*. Konsep tersebut dipilih agar dapat memudahkan perputaran suhu dan sirkulasi udara agar lebih baik terutama disaat pandemi Covid-19 ini.

Elemen interior yang digunakan adalah material yang *chill* atau tenang. Selain konsep yang telah disebutkan, *Kids Fashion and Cafe* ini juga menggunakan *pendalaman Indoor Health and Comfort* (IHC) yang merupakan solusi utama untuk menghadapi pandemi Covid-19 saat ini agar menjaga kenyamanan dan kesehatan didalam ruang.

Setelah melakukan proses menghitung dan mendesain bangunan yang sesuai dengan kriteria IHC, maka harus membuat kesimpulan tentang bangunan ini sudah memenuhi kriteria IHC atau belum. Kesimpulan dapat diketahui dengan menghitung poin IHC yang telah di tetapkan oleh GBCI yang di buat dalam bentuk tabel.



**Tabel 2.** Kategori IHC

	Kategori dan Kriteria	Nilai kriteria maksimum	Keterangan per kategori
IHC P	Kampanye bebas asap rokok	p	p
IHC 1	Introduksi udara	1	1
IHC 2	Pemantauan CO2	2	2
IHC 3	Polutan kimia	9	7
IHC 4	Pengendalian sumber pencemar di dalam ruangan	2	2
IHC 5	Polutan biologi	1	1
IHC 6	Kenyamanan visual	3	3
IHC 7	Pemandangan ke luar dan cahaya matahari	2	2
IHC 8	Kenyamanan suhu udara	2	1
IHC 9	Tingkat kebisingan	1	1
IHC 10	Tanaman dalam ruang	2	2
IHC 11	Pengendalian hama	1	1
IHC 12	Survei terhadap pengguna ruang	3	2
	Total Nilai Kategori IHC	29	25

Sumber: Data Olahan Pribadi, 2021

## REFERENSI

- Arsitur.com Studio. (2019, 07 Agustus). <https://www.arsitur.com/2015/10/sistem-pencahaya-an-ami-dan-buatan.html>. Diakses pada tanggal 13 Januari 2021.
- Gultom, S. M. P. (2017). *Evaluasi Kekuatan Struktur Gedung Tanoto Forestry Information Center IPB Terhadap Faktor Gempa dan Asesmen Terhadap Green Building* (Doctoral dissertation, IPB (Bogor Agricultural University)).
- Indrani, H. C., & Cahyawati, C. (2011). Studi Penerapan Sistem Akustik pada Ruang Kuliah Audio Visual. *Dimensi Interior*, 9(2), 97-107.
- Kamali. (2018). *Strategi Pengadaan Barang, Penentuan Harga dan Display Barang Pada Usaha Toko Dan Kantin di Komplek Pesantren Miftahul Ulum Panyeppeen Pamekasan*. Tesis Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Mutiah, I., Parawansa, D., & Munir, A. R. (2018). The effect of visual merchandising, product display dan store atmosphere on impulse buying behavior (Case study on Matahari department store in Makassar city). *Hasanuddin Journal of Applied Business and Entrepreneurship*, 1(2), 88-103.
- Nawasaptaaji, A. (2019). Pengembangan indoor health and comfort (ihc) pada aspek sistem termal dan ventilasi di asrama SMA Pradita Dirgantara berdasarkan existing building versi 1.1 oleh Greenship Green Building Council Indonesia (GBCI).

- Nurwidyaningrum, D. (2010). Karakteristik Pencahayaan. *Fakultas Teknik Universitas Indonesia*, 5-16.
- Pangestu, M. D. (2019). *Pencahayaan Alami Dalam Bangunan*. Unpar Press. Bandung.
- Riadi, Muchlisin. (2017, 18 Oktober). *Pengertian, Fungsi dan Jenis Penjualan Eceran (Ritel)*. <https://www.kajianpustaka.com/2017/10/pengertian-fungsi-dan-jenis-penjualan-eceran-ritel.html>. Diakses pada tanggal 13 Januari 2021.
- Savitri, M. (2001). Peran Pencahayaan Buatan Dalam Pembentukan Suasana Dan Citra Ruang Komersial. *Ambiance Jurnal Desain Interior*, 1(1).
- Sudiarta, I Nyoman (2016). *Penghawaan Alami*. Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Udayana.