

**PENGARUH PENATAAN RUANG MIX USE BUILDINGS
DALAM MEMBERIKAN KENYAMANAN PADA PENGUNJUNG**
**Studi Kasus : Takeoff HBArsitek Yogyakarta dan The Hype Kulture
Yogyakarta**

Diyanti Virda Kumalasari¹ dan Wiryono Raharjo²

¹Jurusan Arsitektur, Universitas Islam Indonesia

¹Surel: raharjo@uii.ac.id

ABSTRAK: Keberadaan *mix use buildings* (*café and office*) saat ini banyak dibicarakan dikalangan masyarakat menjadi fenomena / budaya baru yang menjawab kebutuhan masyarakat modern. Bangunan yang memiliki fungsi ganda sehingga lebih memberikan fasilitas yang saat ini sangat dibutuhkan. *Mix use buildings* diantara dapat berupa kafe dan kantor. Kafe tidak hanya sebagai tempat untuk minum kopi. Namun, saat ini kafe identik sebagai tempat minum kopi, menikmati aneka jenis minuman serta makanan, meeting bertemu klien, mengerjakan tugas kuliah maupun kerja dengan bangunan permanen yang menarik, unik dan nyaman. Semakin banyaknya kafe saat ini yang difungsikan sebagai tempat produktif dalam bekerja, sehingga munculnya ide kafe yang sekaligus terdapat office sebagai kantor maupun sewa kantor. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kenyamanan ruang *mix use buildings* berdasarkan kenyamanan gerak dan visual. Pada dasarnya setiap proyek bangunan melalui banyak tahapan dalam perancangan sehingga menghasilkan desain yang maksimal dan tidak banyak menimbulkan permasalahan di akhir perancangan. Penelitian dilakukan dengan metoda perbandingan yaitu dengan membandingkan kenyamanan gerak dan visual pada 2 studi kasus. Untuk mendapatkan apa saja yang dapat mempengaruhi keramaian pengunjung dari segi arsitektural. Melalui metode ini akan diketahui seberapa besar perbedaan dan kesesuaian yang dapat mempengaruhi kenyamanan pengunjung terhadap *mix use building* kafe dan office mengenai kenyamanan gerak berupa sirkulasi dan tata layout serta kenyamanan visual berupa pencahayaan alami dan buatan.

Kata kunci: masyarakat modern, kafe dan kantor, kenyamanan ruang

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia mulai memasuki era globalisasi dengan perkembangan yang sangat pesat mulai dari budaya, teknologi, pemikiran, serta gaya hidup yang modern. Perubahan gaya hidup masyarakat saat ini tidak terlepas dari budaya kebarat-baratan. Saat ini perilaku konsumtif bukan karena kebutuhan, namun karena keinginan yang lebih mendominasi. Salah satunya dalam melakukan dan mengerjakan tugas dalam bekerja dituntut memerlukan tempat yang nyaman dalam waktu yang lama. Kantor mungkin jadi tempat membosankan untuk menghasilkan ide-ide jenius. Sebagai solusi kebutuhan modern saat ini menjadikan beberapa bangunan memiliki fungsi ganda untuk memenuhi kebutuhan pengguna seperti kafe dan kantor. Banyak kafe yang saat ini digunakan sebagai ruang produktif oleh pengunjung. Oleh sebab itu saat ini semakin banyaknya bangunan kafe yang ada di Indonesia guna memfasilitasi kebutuhan manusia modern. Mobilitas yang tinggi saat ini menjadikan semakin terbatasnya jarak dan waktu. membuat kantor dituntut memiliki fasilitas pekerja yang lengkap dan nyaman.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

- Bagaimana tingkat kenyamanan sirkulasi dan visual pada kedua studi kasus bangunan *mix use buildings* dilihat dari persepsi pengunjung?
- Bagaimana pengaruh kenyamanan pencahayaan pada visual pengunjung?

Tujuan

Tujuan Penelitian khusus pada penelitian ini adalah :

- Mengetahui tingkat kenyamanan sirkulasi dan visual pada kedua studi kasus bangunan *mix use buildings* dilihat dari persepsi pengunjung.
- Mengetahui pengaruh kenyamanan pencahayaan pada visual pengunjung.

STUDI PUSTAKA

Bangunan *mixed use building* dapat dimaknai menjadi suatu upaya dalam pendekatan saat melakukan perancangan dan berusaha untuk menyatukan berbagai macam aktivitas dengan fungsi berbeda pada suatu kota dengan memiliki luas tanah yang terbatas. Selain itu harga beli tanah relatif mahal, maupun lokasinya yang strategis, dan nilai perekonomian tinggi mengakibatkan sebuah struktur yang kompleks yang memiliki kegunaan dan fasilitas saling keterkaitan agar terintegrasi dengan baik dan kuat menurut Marlina (2008) dalam (Arsitur, Definisi Mixed Use Buildings, p.2).

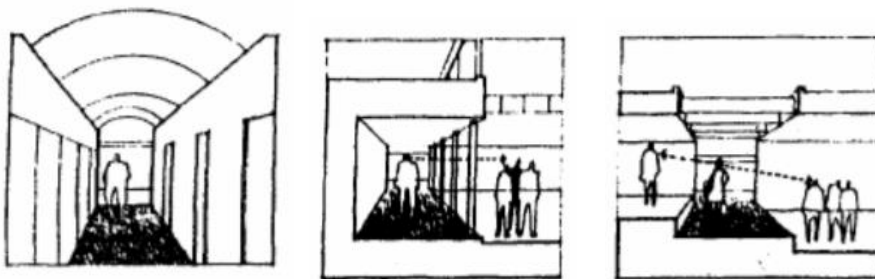
Konsep *Mixed Use Buildings* bisa berkembang di Amerika pada awal abad ke 19. Pelopor konsep ini yaitu Clarence Stein & Clarence Perry di Eropa khususnya di Negara Perancis oleh arsitek terkenal bernama Le Corbusier. Kata *mixed use* dapat digunakan pada sebuah bangunan maupun satu kompleks bangunan bahkan lingkungan yang memiliki banyak fungsi. Konsep ini sudah diambil dari beberapa negara di dunia pada tahun 1920 kurang lebih (Arsitag, Kawasan Mix-Used, p.2).

Bentuk-Bentuk Tata Ruang Kantor menurut Gie (1996) :

1. *Open plan offices* merupakan ruang kantor terbuka,
2. *Closed plan offices* adalah ruangan kantor tertutup
3. Ruang semi tertutup pada kantor yaitu ruang yang disekat setinggi 1,5 m.

Menurut Ching (1993) kenyamanan gerak berhubungan dengan unsur fisik yaitu berupa pola ruang pada suatu bangunan yang mempengaruhi sirkulasi para penggunanya. Adapun syarat sirkulasi sebagai berikut :

- a. Sirkulasi langsung yang artinya mudah untuk dicapai dengan jarak tempuh yang sependek mungkin
- b. Sirkulasi yang aman, yaitu persilangan sirkulasi pada ruang di buat sangat sedikit dan seminimum mungkin, bahkan dihindarkan sama sekali.
- c. Sirkulasi harus cukup terang untuk memenuhi syarat dari aspek sirkulasi jelas dan langsung. Seluruh sirkulasi perlu memiliki penerangan yang cukup untuk memudahkan orang lewat dan tentunya agar aman.
- d. Sirkulasi dengan urutan-urutan yang logis. Perlunya dirancang dengan baik dalam hal urutan-urutan sirkulasi yang logis agar orang yang masuk tidak terkejut.



Gambar 1. Sirkulasi Ruang
Sumber : F.D.K Ching, 2000

Aksesibilitas menurut Permen PU Nomor 30 Tahun 2006 yaitu kemudahan bagi setiap orang termasuk penyandang disabilitas dan lansia untuk mewujudkan kesamaan bagi mereka saling berkesempatan dalam segala aspek kehidupan dan

penghidupan. Untuk standar aksesibilitas bangunan, fasilitas dan lingkungan sudah diatur melalui Permen PU 1998 :

1. Standart toilet 160 x 160 cm
 2. Standart sirkulasi umum dengan jangkauan kesamping 95 cm, jangkauan kedepan 120 cm
 3. Standart tempat duduk dengan jangkauan kesamping dan kedepan 90 cm, kursi 50-75 cm
 4. Standart sirkulasi jalan perputaran penuh 100 cm, belok tegak lurus 110 cm, dan berpapasan 120 cm.
 5. Ramp dengan perbandingan 1:7
 6. Tangga dengan noising maksimal 2,5 cm yang diijinkan tidak berbahaya pada kaki.
- Menurut Frick (2000) pencahayaan dibedakan menjadi 2 yaitu :

1. Pencahayaan Alami

Yang perlu diperhatikan dalam pengaturan pencahayaan yaitu :

- a. Bukaan pada atap, atas dan dari samping melalui dinding.
- b. Silau matahari agar tidak masuk secara berlebihan ke dalam bangunan perlu adanya perlindungan.
- c. Intensitas cahaya perlu penyesuaian oleh mata.

2. Pencahayaan Buatan

Ada beberapa yang perlu diperhatikan dalam pengaturan pencahayaan buatan yaitu :

- a. Penggunaan lampu pada ruang perlu dipilih sesuai dengan kegiatan yang digunakan di dalam ruang.
- b. Perletakan cahaya juga perlu diatur posisinya supaya menghasilkan cahaya yang tepat sesuai fungsi
- c. Pemilihan tipe jenis lampu
- d. Pemilihan warna lampu

Penerangan atau pencahayaan juga memiliki Nilai Batas Ambang (NAB). Kep-Menkes RI No. 1405/Menkes/SK/XI/2002 menentukan intensitas cahaya di ruang kerja minimal 200 lux yang merupakan kategori pencahayaan umum untuk ruang interior. Sedangkan mengoperasikan komputer membutuhkan penerangan lebih rendah daripada membaca buku. Hal ini dikarenakan tingkat penerangan yang dianjurkan pada aktivitas yang menggunakan komputer belum dapat mengacu pada satu nilai dikarenakan masih belum jelas kepastian dan ukurannya (Greandjean, 2000).

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu campuran komparatif. Penelitian campuran yaitu berupa kualitatif dan kuantitatif yang merupakan riset bersifat angka dan deskriptif. Metode kuantitatif merupakan penelitian dengan menggunakan angka dan kualitatif secara deskriptif. Sedangkan komparatif merupakan jenis penelitian yang ditinjau dari permasalahan dalam penelitian yang bertujuan untuk membandingkan dua fenomena atau lebih (Apsari & Sunanjaya, 2015).

Pada analisis data menggunakan teknik deskriptif persentase. Yaitu data kuesioner yang telah diisi merupakan data kualitatif, sehingga data tersebut bisa dianalisis dan harus diubah menjadi data kuantitatif (Arikunto, 2006).

Kriteria dalam pemberian skor angket yang diisi responden untuk setiap item soal angket yaitu sebagai berikut :

- a. SN (Sangat Nyaman) mendapatkan skor jawaban 5
- b. N (Nyaman) mendapatkan skor jawaban 4
- c. C (Cukup) mendapatkan skor jawaban 3

- d. TN (Tidak Nyaman) mendapatkan skor jawaban 2
- e. STN (Sangat Tidak Nyaman) mendapatkan skor jawaban 1

Hasil dari angket berupa data kuantitatif yang kemudian akan diubah dari perhitungan menjadi kalimat yang bersifat kualitatif agar lebih mudah untuk ditarik kesimpulan. Dengan responden yang dipilih berjumlah 20 orang.

Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan cara perkalian dari setiap point jawaban dengan bobot skor yang sudah ditentukan pada tabel bobot nilai. Seperti perhitungan dibawah ini :

- STN (Sangat Tidak Nyaman) = (n) responden STN x 1
- TN (Tidak Nyaman) = (n) responden TN x 2
- Cukup = (n) responden C x 3
- Nyaman = (n) responden N x 4
- SN (Sangat Nyaman) = (n) responden SN x 5

Kemudian skor di total dari keseluruhan nilai yang didapat. Untuk mendapatkan hasil interpretasi, harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan (Y)

Y = Skor tertinggi x jumlah responden (5) "Perhatikan Bobot Nilai"

X = Skor terendah x jumlah responden (1) "Perhatikan Bobot Nilai"

Table 1. Skala Linkert Interval kelas

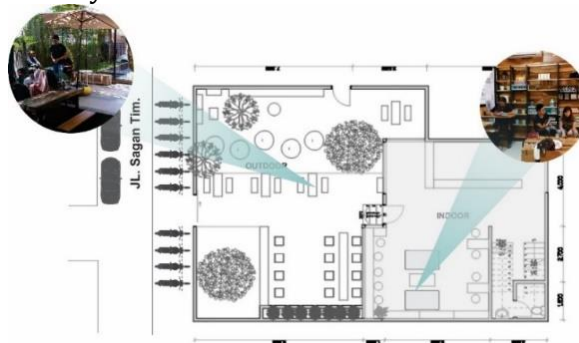
Interval Kelas Presentase	Kriteria
0% - 19,99%	Sangat Tidak Nyaman
20% - 39,99%	Tidak Nyaman
40% - 59,99%	Cukup
60% - 79,99%	Nyaman
80% - 99,99%	Sangat Nyaman

Sumber : Skala Linkert

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Pada TakeOff HBArsitek

Penelitian dilakukan di lokasi takeoff berada di GK 5 1053B, Jl. Sagan Tim., Terban, Kec. Gondokusuman, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. TakeOff HBArsitek merupakan sebuah bangunan yang memiliki fungsi ganda berupa kantor arsitek dan café. Bangunan ini berawal dari sebuah kantor arsitek, namun owner memiliki hobi ngopi sehingga pada Lt.1 yang awalnya sebagai garasi dijadikan sebagai café. Konsep bangunan yang dipilih yaitu tropis dikarenakan pertimbangan tertentu. Konsep tropis lebih cocok di Indonesia karena dapat menyesuaikan musim.



Gambar 2. Siteplan Takeoff HBArsitek

Sumber : Penulis, 2019



Gambar 3. Takeoff HBARsitek
Sumber : hbarsitekplus.com

Gambar diambil di google dikarenakan penulis kesulitan mengambil gambar agar kelihatan bangunan secara menyeluruh, dikarenakan jarak bangunan terlalu dekat dengan bangunan didepannya. Selain itu dibagian depan digunakan sebagai parkir mobil dan semakin sempit jarak penulis untuk mengambil gambar. Café dengan konsep arsitektur tropis banyak didatangi pengunjung ketika jam kritis sekitar jam 12 siang hingga sore. Café didesain dengan tata layout ruang yang diperhitungkan untuk menciptakan karakter pengunjung. (Hasil wawancara Dana, 2019).

Adapun hasil dari kuisisioner pengunjung mengenai kenyamanan ruang gerak dan visual dengan perhitungan menggunakan rumus pada bagian metodologi didapatkan hasil sebagai berikut ini :

Table 2. Tingkat Kenyamanan Ruang di Takeoff

Aspek Kenyamanan	Persentase rata-rata Kenyamanan	Indikator (Skala Linkert)	Kelas
Sirkulasi Parkir	71%	NYAMAN	
Sirkulasi Menuju Bangunan	82%	SANGAT NYAMAN	
Kenyamanan Tangga	75%	NYAMAN	
Sirkulasi menuju kasir	78%	NYAMAN	
Sirkulasi kamar mandi	71%	NYAMAN	
Tata layout ruang	83%	SANGAT NYAMAN	
Pencahayaan Alami	91%	SANGAT NYAMAN	
Pencahayaan Buatan	80%	SANGAT NYAMAN	
Warna lampu	86%	SANGAT NYAMAN	

Sumber : Hasil Penelitian Penulis, 2019

Hasil Penelitian Kenyamanan Sirkulasi Café

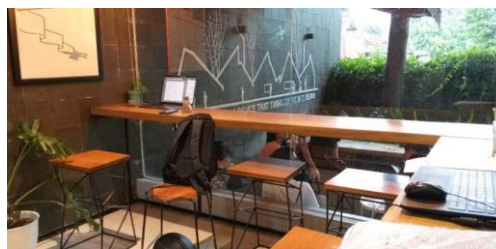
1. Kenyamanan Parkir

Tipe parkir yang digunakan di Takeoff adalah parkir lurus untuk pengguna motor. Motor yang parkir akan membentuk barisan yang bersanding sisi dengan sisi yang lain. Kesulitan dalam parkir jenis ini adalah memperkirakan jarak yang pas antara motor masing-masing sisi. Sedangkan untuk pengguna mobil menggunakan parkir tipe *parallel*. Parkir jenis ini dipilih karena minimnya ruang parkir yang tersedia. Kesulitan dalam melakukan parkir tipe ini yaitu membutuhkan teknik parkir yang khusus karena sulitnya memperkirakan ruang yang dibutuhkan untuk parkir.



Gambar 4. Parkiran Takeoff
Sumber : Penulis, 2019

2. Kenyamanan sirkulasi luar bangunan
Sirkulasi yang digunakan dari luar bangunan menurut Kevin Lynch menggunakan sirkulasi langsung, dimana pengunjung masuk gerbang langsung dapat melihat bangunan secara keseluruhan.
3. Kenyamanan sirkulasi dalam bangunan
Hubungan antar ruang saling terikat dengan penggunaan sirkulasi antar ruang menuju ruang.
4. Kenyamanan Tata *Layout*
Kebiasaan pengunjung memilih tempat duduk sesuai kebutuhan dan kenyamanannya dalam melakukan aktivitasnya di *café*. Selain hal tersebut, ternyata pengunjung juga memilih tempat yang menurutnya memiliki *view* yang bagus bahkan posisi yang tepat dan menarik untuk berfoto. Setiap sudut di perkirakan secara *detail* dalam pemilihan perabotan, ukuran, bahkan perletakkannya. Perabotan dan pernak-pernik lain tidak diatur secara berlebihan, lebih terkesan simple agar tidak mengganggu fokus orang yang berada di ruangan.
5. Kenyamanan Pencahayaan
 - a. Pencahayaan Alami
Dengan memberikan bukaan maksimal sehingga cahaya matahari juga dapat masuk kedalam ruangan dengan maksimal. Untuk menghindari silau matahari masuk kedalam bangunan maka dengan adanya banyak tumbuhan pada bagian *outdoor* dapat membantu menghalang silau matahari untuk masuk. Pengunjung merasa lebih dekat dengan alam, bebas, tidak jenuh dalam melakukan / menyelesaikan tugas. Secara perhitungan pencahayaan alami di *café indoor* mencapai angka max 516 lux sedangkan di *outdoor* max mencapai 537 lux pada saat jam kritis 12 siang. Dihitung menggunakan app luxmeter pada *smartphone*.

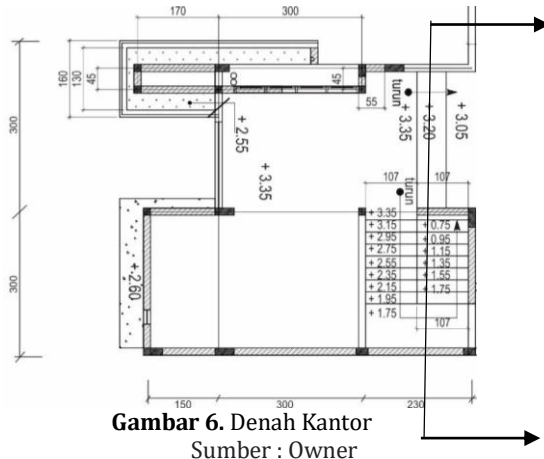


Gambar 5. Pencahayaan Alami Takeoff
Sumber : Penulis, 2019

- b. Pencahayaan Buatan
Pencahayaan buatan pada *café* menggunakan *tea vintage* dengan warna lampu kuning cenderung oren. Kesan yang didapat lebih hangat, kembali lagi dengan konsep interior *café* yaitu tropis. Pencahayaan buatan di ruangan *café* max mencapai 280 lux dibawah titik lampu di tengah.

Hasil Penelitian Kenyamanan Kantor

Sirkulasi yang digunakan di café ini yaitu sirkulasi melalui ruang-ruang menurut berdasarkan buku Kevin Lynch. Kelebihan penggunaan sirkulasi ini yaitu terdapat kesatuan tiap-tiap ruang, konfigurasi jalan yang fleksibel, ruang-ruang perantara dapat dipergunakan untuk menghubungkan jalan dengan ruangan-ruangan yang lain. Menggunakan bentuk tata ruang *Open plan offices* yaitu ruang kantor terbuka.



Gambar 6. Denah Kantor

Sumber : Owner

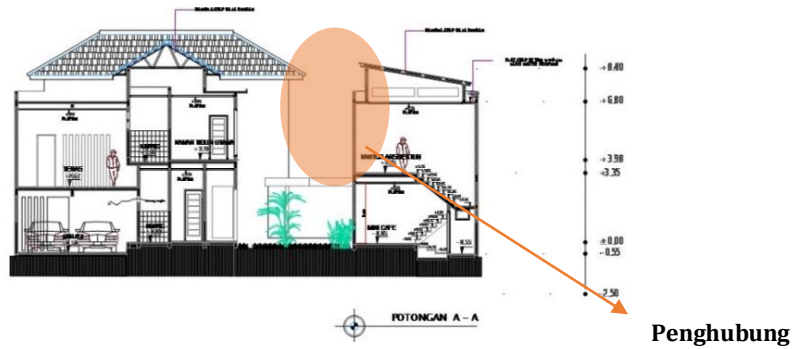
Pencahayaan alami sangat memaksimalkan bukaan di lantai 2, yaitu menghadap ke halaman café untuk menghindari suasana jenuh saat bekerja seharian di kantor. Sedangkan dalam penggunaan lampu sebagai pencahayaan buatan di kantor menggunakan 4 lampu tipe LED warna putih dengan pencahayaan downlight (Gambar.7)



Gambar 7. Ruang Kantor HBArsitek

Sumber : Deni, 2018

Pada lantai 2 dapat menghubungkan kedua bangunan dari kantor dan rumah pemilik. Kantor dapat diakses pemilik dari rumahnya, hal ini sangat membantu privasi pemilik ketika ingin mengecek pekerjaan di kantor tidak perlu melewati *café*. Seperti ditunjukkan pada gambar potongan dibawah ini.



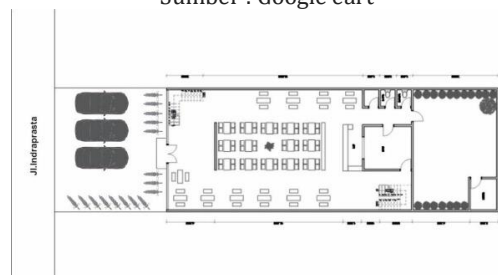
Gambar 8. Potongan kantor dengan rumah
Sumber : Owner

Hasil Penelitian Pada The Hype Kulture

Pada The Hype Kulture memiliki tempat yang lebih luas dengan menyediakan tempat parkir yang luas juga. Bangunan ini memiliki 2 lantai dengan fungsi mayoritas digunakan sebagai *coworking space*. Bukaan yang digunakan banyak sekat dan sebagian difungsikan sebagai area tanaman rambat.



Gambar 9. The Hype Kulture
Sumber : Google eart



Gambar 10. Siteplan The Hype Kulture
Sumber : Penulis, 2019

Bangunan berdiri dari tahun 2016 dengan konsep awal sebagai café dan coworking space. Namun, pada tahun 2019 terjadi perubahan fungsi di lantai 2 sebagai kantor sewa dengan menambah sekat ruang menjadi 2 ruagan. Dikarenakan meningkatnya minat penyewa kantor, saat ini terdapat 6 ruang kantor dengan ukuran kira-kira 3 m x 5 m. Ruang tersebut cukup untuk 3 orang pegawai kantor. Kantor yang menggunakan ruang tersebut dari berbagai kantor bahkan salon, diantaranya adalah :

1. Mac service
2. Rudi salam property
3. Kantor TransformIT
4. Salon (Jenny Subagyo)
5. Studio Color Full
6. Cici.id

Adapun hasil dari kuisisioner pengunjung mengenai kenyamanan ruang gerak dan visual dengan perhitungan menggunakan rumus pada bagian metodologi didapatkan hasil sebagai berikut ini :

Table 3. Tingkat Kenyamanan Ruang The Hype Kulture

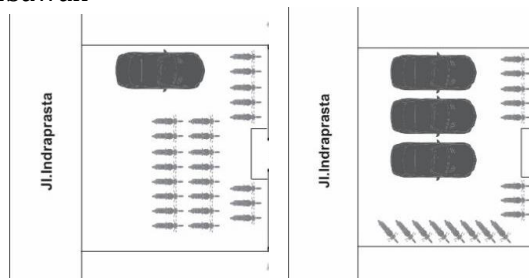
Aspek Kenyamanan	Persentase rata-rata Kenyamanan	Indikator Kelas (Skala Linkert)
Sirkulasi Parkir	85%	SANGAT NYAMAN
Sirkulasi Menuju Bangunan	83%	SANGAT NYAMAN
Kenyamanan Tangga	65%	NYAMAN
Sirkulasi menuju kasir	82%	SANGAT NYAMAN
Sirkulasi kamar mandi	73%	NYAMAN
Tata layout ruang	74%	NYAMAN
Pencahayaan Alami	78%	NYAMAN
Pencahayaan Buatan	77%	NYAMAN
Warna lampu	75%	NYAMAN

Sumber :Hasil Penelitian Penulis, 2019

Hasil Penelitian Kenyamanan Sirkulasi *Café*

1. Kenyamanan Parkir

Jika siang malam hari parkirannya biasanya berubah layout. Perubahan tersebut dikarenakan ada tidaknya tukang parkir. Tidak setiap waktu terdapat tukang parkir. Tukang parkir membantu menata motor saat malam hari saja. *Layout* parkir akan berubah seperti gambar dibawah



Gambar 11. Tata Layout parkir siang hari dan malam hari

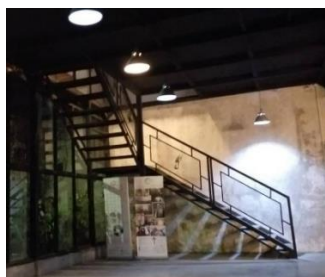
Sumber : Penulis, 2019

2. Kenyamanan Sirkulasi Luar Bangunan

Dari parkir menuju bangunan sangat mudah di jangkau, karena tempat parkir berada langsung di depan bangunan. Dari area parkir menuju dalam bangunan ketinggiannya berbeda. Arah sirkulasi menggunakan sirkulasi langsung.

3. Kenyamanan Sirkulasi Dalam Bangunan

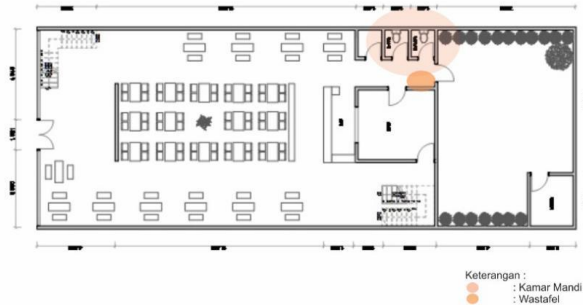
Tangga diletakkan di bagian ujung depan dekat pintu masuk dan bagian ujung belakang dekat dengan dapur. Letak tangga dibuat berseberangan untuk memudahkan pengunjung yang berada di lantai 2 mengambil pesannya di lantai 1. Selain itu, tangga belakang dibuat untuk memfasilitasi pengguna kantor agar lebih dekat menuju lantai 1.



Gambar 12. Tagga pada Hype Kulture

Sumber : Penulis, 2019

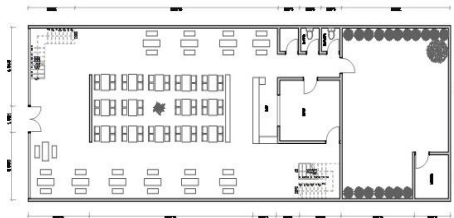
Arah sirkulasi yang digunakan yaitu menuju ruang-ruang. Kelebihan sirkulasi ini yaitu antar ruang saling keterkaitan hubungan satu sama lain. Terdapat 2 kamar mandi yaitu laki-laki satu dan wanita satu. Perletakan kamar mandi kurang privasi. Pengunjung yang lain dapat melihat kita langsung keluar dari kamar mandi. Selain itu terdapat meja kursi yang diletakkan dekat dengan tempat *service*, hal ini dapat membuat kurang nyaman bagi sebagian pengunjung yang menempati tempat tersebut. Dapat dilihat pada gambardanah dibawah ini.



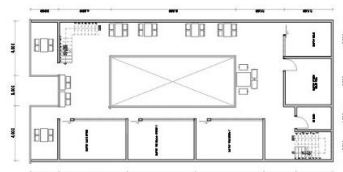
Gambar 13. Denah Perletakan kamar mandi
Sumber : Penulis, 2019

4. Kenyamanan Tata *Layout*

Pada lantai 2 lebih sedikit meja untuk pengunjung dan lebih didominasi sebagai ruang sewa kantor. Tata *layout cafe* sangat monoton sehingga ada beberapa bagian tempat yang jarang dipilih pengunjung karena alasan tertentu. Misal pada bagian tengah sangat menjadi pusat perhatian dan tempat duduk terlalu formal, sehingga membuat pengunjung kurang nyaman pada bagian tempat duduk yang berada di tengah (Hasil wawancara Yusti, 2019).



Gambar 14. Tata Layout Lt.1 The Hype Kulture
Sumber : Penulis, 2019



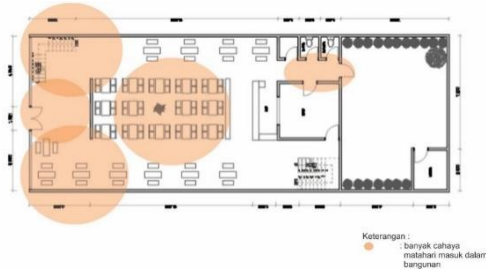
Gambar 15. Tata Layout Lt.2 The Hype Kulture
Sumber : Penulis, 2019

5. Kenyamanan Pencahayaan

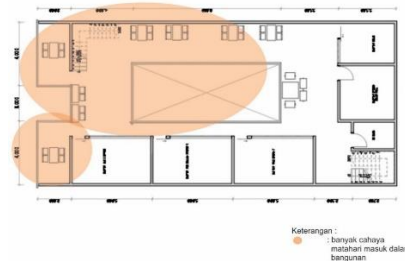
a. Pencahayaan Alami

Di The Hype Kulture sangat memaksimalkan bukaan agar dalam ruangan mendapatkan cahaya matahari yang cukup, sehingga tidak perlu memanfaatkan lampu di siang hari. Bangunan menghadap ke arah barat dan pada *fasade* bangunan dibuat kaca dengan banyak sekat untuk di dimanfaatkan sebagai tempat merambatnya tanaman. Konsep ini sangat bagus namun kurang tepat dikarenakan bangunan menghadap ke arah barat. Besar cahaya matahari di lantai 1 max mencapai 470 lux di bagian pintu masuk dan pada lantai 2 max

mencapai 530 lux dan bisa lebih pada bagian balkon. Pencahayaan tidak merata di beberapa titik sehingga ukuran lux tersebut tidak dapat dijadikan patokan pada setiap sisi ruang akan sama besarnya. Cuaca saat *survey* sangat cerah dapat dilihat pada gambar 19. Pada bagian dekat dengan *service* area kurang mendapat cahaya matahari. Seperti yang terlihat pada gambar dibawah.



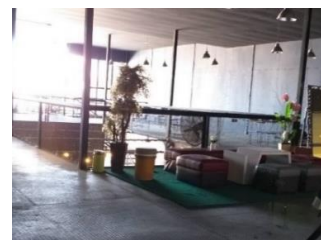
Gambar 16. Pencahayaan alami Lt.1
Sumber : Penulis, 2019



Gambar 17. Pencahayaan Alami Lt.2
Sumber : Penulis, 2019



Gambar 18. Bukaan The Hype Culture
Sumber : Penulis, 2019



Gambar 19. Pencahayaan Tidak Merata di Lt.2
Sumber : Penulis, 2019

b. Pencahayaan Buatan

Pencahayaan buatan menggunakan lampu berwarna kuning dan putih. Lampu menggunakan selubung corong aluminium sehingga warna lampu tidak menyebar dan terang pada titik tersebut. Tiap meja terdapat lampu di atasnya tepat. Kekurangan dengan penggunaan lampu selubung corong yaitu banyaknya lampu yang harus di pasang tiap titik meja. Secara keseluruhan pencahayaan menggunakan *general lighting* berupa *downlight* warna putih di lantai 1 dengan besar max 224 lux dan pada Lt. 2 menggunakan warna kekuningan dengan besar max 209 lux.



Gambar 20. Pencahayaan Buatan The Hype Culture
Sumber : Penulis, 2019

Hasil Penelitian Kenyamanan Kantor

Ruang kantor yang disewakan berukuran 5 m x 3 m tiap ruang. Sirkulasi yang digunakan pada lantai 2 yaitu konfigurasi jalan spiral. Hal ini dikarenakan terdapat void pada lantai 2. Untuk menuju lantai 2 terdapat tangga di bagian depan dan tangga dibagian belakang dekat dapur. Kantor menggunakan bentuk semi tertutup seperti gambar dibawah ini.



Gambar 21. Kantor The Hype Kulture
Sumber : Penulis, 2019

Pencahayaan di kantor ini hanya mengandalkan pencahayaan buatan, dikarenakan penggunaan material penutup tipe semi tertutup warna gelap, sehingga tidak dapat meneruskan cahaya matahari dari luar.

KESIMPULAN

Didapatkan hasil dari perbandingan tingkat kenyamanan ruang gerak dan kenyamanan visual pada *café* seperti pada table :

Table 4. Perbedaan Kenyamanan Gerak dan Visual Kedua Studi Kasus

Aspek Kenyamanan	TakeOff HBArsitek	The Hype Kulture
Sirkulasi Parkir	71% (N)	85% (SN)
Sirkulasi menuju bangunan	82% (SN)	83% (SN)
Sirkulasi menuju kasir	78% (N)	82% (SN)
Sirkulasi kamar mandi	71% (N)	73% (N)
Tata layout ruang dan sirkulasi	83% (SN)	74% (N)
Pencahayaan Alami	91% (SN)	78% (N)
Pencahayaan Buatan	80% (SN)	77% (N)
Warna Pencahayaan Buatan	86% (SN)	75% (N)

Sumber : Penulis, 2019

Didapatkan hasil dari perbandingan tingkat kenyamanan ruang gerak dan kenyamanan visual kantor kedua studi kasus tidak dapat dikalkulasikan kedalam bentuk angka. Pada Takeoff hanya terdapat 1 pegawai yang bekerja didalam kantor, sehingga tidak dapat dilakukan pengisian kuisioner dan ditarik hasil kesimpulan berdasarkan angka rata-rata. Jadi dalam perbandingan pada kantor dilakukan dengan pengamatan peneliti dan didapatkan hasil seperti pada tabel :

Table 5. Perbedaan Kenyamanan Gerak dan Visual di Kantor kedua studi kasus

Aspek Kenyamanan	TakeOff HBArsitek (Ket)	The Hype Kulture (Keterangan)
Sirkulasi tangga	75% (N)	65% (SN)
Sirkulasi Dalam Kantor	Sirkulasi Langsung	Sirkulasi Langsung
Layout Ruang Kantor	<i>Open plan offices</i> merupakan ruang kantor terbuka	Ruang semi tertutup
Pencaayaan Alami	Bukaan yang lebar lebih dari 1/6 dinding ruang	-
Pencahayaan Buatan	Lampu LED pnjang 4 buah	Lampu LED 1 buah

Sumber : Penulis, 2019

Café yang digunakan sebagai tempat nongkrong dan mengerjakan tugas di depan laptop penulis menetapkan sebagai pekerjaan kasar dan tidak terus menerus dengan min 100 lux. Karena banyaknya *café* digunakan sebagai tempat mengerjakan didepan laptop sehingga minimal pencahayaan sebesar 200 lux. Pengaruh pencahayaan pada aktivitas di *café* yang mungkin dapat menghabiskan waktu berjam-jam dapat

mengakibatkan mata lelah apabila terlalu terang pencahayaannya diatas 1000 lux. Hal tersebut mempengaruhi ketebatan berada di dalam ruang. Pencahayaan diatas 1000 lux untuk kegiatan halus yang membutuhkan ketelitian penuh seperti menenun, pekerjaan mesin di pabrik dll.

DAFTAR PUSTAKA

Buku (monograf)

Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
Ching, F.D.K & Corky, Bingeli. 2011. *Interior Desain dengan Ilustras*. Edisi kedua. Indeks. Jakarta.

Departemen PU. 1998. Persyaratan Teknis Aksesibilitas Pada Bangunan Umum dan Lingkungan.

Frick, Heinz, dkk. 2008. *Ilmu Fisika bangunan*. Cahyono. Yogyakarta.

Gie, T. L. 1996. *Administrasi Perkantoran Modern*. Edisi 8. Liberty. Yogyakarta.

Grandjen. 2000. *Occupational Ergonomic*. Prancis.

Kep-Menkes RI No. 1405/Menkes/SK/XI/2002. *Intensitas Cahaya dalam Ruang*.

Artikel Jurnal

Apsari, N P & Sunanjaya, I G. 2015. *Penelitian Kependidikan Matematika Desain Penelitian Komparatif*. Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja. Bali

Wismonowati, Dewi. 2012. *Kajian Tingkat Kenyamanan Fisik Ruang Dalam Berdasarkan Persepsi Pengguna*. Universitas Negeri Semarang. Semarang.

Triharso. 1999 dalam Handoko. 2010. *Hubungan Tata Ruang Dalam Terhadap Kenyamanan Fisik Pengguna Di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSI Wonosobo*. Universitas Negeri Semarang. Semarang.

Situs Web

Arsitag. 2015. *Kawasan Mix-Used*. <https://www.arsitag.com/article/kawasan-mix-used> (diakses pada 24 Agustus 2019).

Arsitur.com. 2015. *Definisi Mixed Use Buildings*.

<https://www.arsitur.com/2015/11/pengertian-definisi-mix-use-building.html> (diakses pada 24 Oktober 2019).