

JURNAL DESAIN DAN ARSITEKTUR

TEKNIK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
https://ojs.unikom.ac.id/index.php/desa/index
E-ISSN: 2747-2469
P-ISSN: xxxx-xxxx



POLA SIRKULASI PADA BANGUNAN LAMA BANDUNG ELEKTRONIK CENTER

Widia Wati¹, Salmon Priaji Martana²

¹ Prodi Arsitektur, Universitas Faletehan, Jl. Parakan Resik No.2, Bandung 40266, Indonesia

Abstrak ARTICLE INFO

Pusat pembelanjaan yang baik harus menerapkan pola sirkulasi yang baik di mana dapat memberikan kemudahan pengunjung untuk akses masuk dan keluar bangunan. Penelitian ini bertujuan mengetahui pola sirkulasi pengunjung di dalam bangunan Bandung Ektronik Center terutama terkait perletakan pintu masuk dan keluar. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, pengembangan dan survai yang mencakup sirkulasi di dalam bangunan. Sirkulasi bangunan Bandung Elektronik Center dapat diperbaiki dengan cara mendesain ulang sistem sirkulasi pengunjung di dalam bangunan dengan memperhatikan kemudahan bagi pengunjung untuk mengakses sirkulasi.

Received 15/02/2024 Accepted 19/03/2024 Available online 30/03/2024

*Corresponding Author

Widia Wati Universitas Faletehan

Email: widiawati2110@gmail.com

.....

Copyright ©2024. DESA

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Kata Kunci:

Sirkulasi, Desain, Kemudahan pengunjung, Akses

1. Pendahuluan

Perkembangan pusat pembelajaan mall di Kota Bandung semakin lama semakin meningkat salah satunya Bandung Elektronik Center yang merupakan salah satu pusat perbelanjaan elektronik terbesar pertama di Kota Bandung yang diresmikan pada tahun 2001, yang terletak di Jalan Purnawarman no 13 – 15, Bandung (Susanto, D., & Sastrawan, A. (2018)). yang dikelilingi oleh bangunan perkantoran dan hotel. Dalam sebuah bangunan harus menciptakan rasa nyaman dan kemudahan bagi pengunjungnya yaitu kemudahan dalam mobilitas sirkulasi pengunjung didalam bangunan.

Pada sebuah pusat pembelanjaan yang baik harus menerapkan pola sirkulasi yang baik dimana dapat memberikan kemudahan pengunjung untuk pola sirkulasi didalam bangunan dan pola sirkulasi diarea akses masuk dan keluar bangunan. Pola sirkulasi dirancang sedemikian rupa dengan tujuan pengunjung dapat melewati seluruh retail toko yang dapat menguntungkan bagi penyewa retail dan penyelenggara pusat perbelanjaan (Syoufa, A., & Hapsari, H. (2014)).

Sistem Sirkulasi pada Bangunan dapat diartikan sebagai jalur lalu lalang dari jalan masuk di luar bangunan sampai masuk ke dalam bangunan. Sistem sirkulasi pada bangunan dapat digolongkan kepada sirkulasi horizontal dan sirkulasi vertikal. Sirkulasi vertikal adalah sirkulasi yang memiliki arah pergerakan secara vertikal atau tegak lurus terhadap bangunan. (Pynkyawati, T., Susilohadi, A. A., Antana, R. R., Ryan, C., & Rocky, R., 2016). Sirkulasi horizontal yaitu sirkulasi yang biasanya berupa koridor yang ada disetiap lantai, difungsikan sebagai penghubung dari satu ruang dengan ruang yang lainnya sedangkan sirkulasi vertikal yaitu sirkulasi yang mengarah tegas lurus keatas bangunan, sirkulasi mengunakan sarana transfortasi manual berupa tangga dan transfortasi mekanik beruapa eskalator dan lift.

Efektivitas sirkulasi pada bangunan perbelanjaan secara lebih jauh dapat ditinjau dari penataan layout, media sirkulasi, zoning, dan penempatan tenant yang kemudian akan mempengaruhi kemudahan mobilitas pengunjung (Susanto, D., & Sastrawan A 2018)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sirkulasi pengunjung di dalam desain bangunan lama Bandung Ektronik Center (BEC) yang kurang baik dari desain perletakan pintu masuk dan keluar.

2. Metode Penelitian

Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dalam penelitian dengan menjabarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Data-data yang diperoleh oleh peneliti di dapat dari data survai lokasi dengan mengamati bagaimana sirkulasi di dalam

²Prodi Teknik Arsitektur, Universitas Komputer Indonesia, Jl. Dipati Ukur 112-119, Bandung 40132, Indonesia

bangunan BEC data yang dihasilkan dalam bentuk gambar dan catatan. Dengan menggunakan metode Analisis Deskriptif, Perkembangan, dan survai peneliti mendapatkan solusi untuk memperbaiki sirkulasi di dalam bangunan.

Pengumpulan data yang dilihat dan didapat dilokasi survai dengan difokuskan pada sirkulasi di dalam ruang dan sirkulasi diarea entrance, dan yang didapat di cek atau dianalisis untuk mengetahui permasalahan sirkulasinya sehingga mendapatkan solusi untuk memperbaikinya.

3. Pembahasan dan Hasil

Di dalam sebuah pusat perbelanjaan harus membuat para pengunjung tertarik untuk berkunjung dan membuatnya nyaman dengan memberikan kemudahan untuk mengakses fasilitas yang telah disediakan.

Kemudahan dan kenyamanan tersebut dapat diperoleh dengan melihat dari tata letak dari toko-toko dan pola sirkulasi di dalam pusat perbelajaan.

Pola tata letak mall menentukan keberhasilan dari bangunan mall tersebut. Kecenderungan perilaku pengunjung mall yang mengingini kemudahan dan kesederhanaan untuk menuju tempat yang dituju, membuat pola mall harus sederhana dengan sirkulasi yang jelas (Syoufa, A., & Hapsari, H., 2014). Selain yang menentukan keberhasil sebuah bangunan mall dari pola tata letak, pola sirkulasi di dalam ruang juga dapat menentukan sebuah keberhasilan dari sebuah bangunan.

Terdapat beberapa pola sirkulasi terutama dalam ruangan, menurut Ching (1993). Pola sirkulasi ruang terdiri dari 5 pola, di antaranya pola linier, pola radial, pola spiral (berputar), pola network (jaringan) dan pola grid. Pola-pola tersebut dapat menggambarkan situasi di dalam bangunan antara pengunjung dan penjual pada toko-toko yang ada di dalam bangunan.

Bangunan lama Bandung Elektronik Center cenderung menggunakan pola sirkulasi linear dengan membentuk ruang sirkulasi persegi yang dihasilkan oleh toko-toko yang ditata berjajar saling berhadap sehingga membuat sirkulasi linear berupa koridor yang lurus untuk mengarahkan ke setiap toko-toko di setiap lantainya (Gambar 1). Untuk sirkulasi vertikalnya BEC menggunakan eskalator, tangga darurat, dan lift. Untuk sirkulasi utama pengunjung dari entrance ke setiap lantainnya menggunakan eskalator, sedangkan lift biasanya digunakan untuk pengunjung yang berasal dari area basment tempat parkir kendaraan.

Bandung Elektronik Center memiliki entrance yang diletakkan pada depan bangunan dengan menampilkan tampak entrance bangunan berupa perletakan eskalator yang mengarah ke lantai 1 dan lantai 3.



Gambar 1. Sirkulasi Entrance langsung naik pake eskalatorSumber: https://id.foursquare.com/v/istana- bandung-electronic-center-bec/

Eskalator yang ditempatkan di area entrance jalurnya hanya satu arah yaitu arah kelantai atas. Sedangkan akses entrance untuk keluar gedung tidak diberikan akses berupa eskalator, melainkan pintu keluar yang berada di bawah dekat eskalator. Dengan posisi seperti itu akan mempersulit pengunjung untuk keluar gedung karena pintu atau akses keluar yang terkesan tersembunyi.

Sirkulasi di dalam gedung cukup membantu pengunjung untuk menjangkau dari toko satu ke toko lainnya dengan adanya sirkulasi lurus berupa koridor.

a. Jalur Pola Sirkulasi

Sirkulasi pengunjung secara internal di dalam BEC ditampilkan secara berbeda di tiap lantainya (Susanto, D., & Sastrawan, A. 2018), yaitu pada pola sirkulasi yang terbentuk di LU, LG, UG, L1, L2, dan L3. Di bawah ini dijelaskan pola sirkulasi pada denah bangunan.

1) Denah Lantai Lower Upper

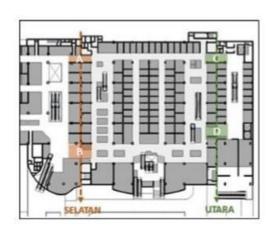
Dilihat dari denahnya jalur B selatan adalah jalur yang terdekatan dengan entrance, dan sejalur dengan entrance di Lantai utama gedung lama yang memiliki dimensi lebar 3meter ini sudah bisa dianggap mencukupi bila dilihat dari standar lebar sirkulasi untuk jalur sirkulasi bersih pengunjung untuk suatu tempat pusat perbelanjaan (Gambar 2). Sedangkan pada jalur D terdapat *cross circulation* antara pengunjung dengan kendaraaan, yang mana merupakan jalur pertemuan pengunjung dengan kendaraan dari parkir basement. Sehingga untuk keselamatan, pengunjung lebih memilih menggunakan jalur C untuk menuju ke tempat fasilitas di bagian utara. Dengan mengambil jalur C pengunjung akan lebih jauh untuk dari *entrance*. Solusi untuk hal ini yaitu jalur sirkulasi pada jalur D harus dipisahkan antara jalur pengunjung dengan jalur entrance parkir kendaraan *basement*.



Gambar 2. Pola Sirkulasi di Lantai LU Sumber: Susanto, D., & Sastrawan, A. (2018).

2) Denah Lantai Lower Ground

Dilihat dari Jalur B dekat dengan entrance utama gedung lama BEC sehingga di area ini dibuat lebih lebar, dan memiliki lebar kotornya 7,2meter dengan lebar bersih 3,4 meter (Gambar 3). Sedangkan jalur D dekat dengan jalur keluar dan masuk lift dan dekat dengan ATM center sehingga area ini didesain memiliki sirkulai yang lebarnya sama dengan jalur B. Ada pula penunjang lain berupa fasilitas ATM Center ada di sisi dekat jalur D. Jalur B dan D menjadi jalur sirkulasi mobilitas Pengunjung yang cukup padat.

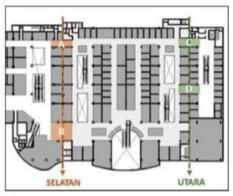


Gambar 3. Pola Sirkulasi di Lantai LG Sumber: Susanto, D., & Sastrawan, A. (2018).

3) Denah Lantai Upper Ground

Dilihat dari Denah lantai UG, jalur yang banyak digunakan adalah jalur B, hal ini didukung dengan yang terlihat dari terbukanya jalur dan dimensi yang sejajar dengan jalur utama gedung, Jalur memiliki dimensi dengan lebar koridor 7,2 meter, dengan dimensi bersih 3,4 meter (Gambar 4). Jalur ini juga dilewati oleh jalur yang memiliki hierarki tertinggi. Pada Jalur A sendiri memiliki dimensi lebar sirkulasi 2,8meter yang kurang memumenuhi lebar sirkulasi minimal 3 meter, tetapi jalur ini lebih banyak dilakui dari pada jalur C dan jalur D yang dimensi sirkulasinya memenuhi

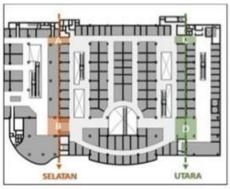
standar sirkulasi. Untuk mencapai kenyaman sirkulasi pada jalur A yaitu dengan membuat perlebaran pada jalur A di sesuaikan dengan jalur lainnya.



Gambar 4. Pola Sirkulasi di Lantai UG Sumber: Susanto, D., & Sastrawan, A. (2018).

4) Denah Lantai 1

Pada Lantai 1 untuk mobilitas terbesar pada jalur B, memiliki lebar koridor 7,2 meter, tetapi pada jalur ini, terdapat *inline tenant,* sehingga lebar bersih jalur ini menjadi 4 meter, hal ini juga terjadi juga pada jalur B yang ada di Lower Ground, meskipun di jalur ini dimensi bersihnya kecil tetapi, terlihat lebar dari kesan visualnya, hal ini dikarenakan adanya inline tenant yang turut mengundang ketertarikan pengunjung (Gambar 5). Sedangkan pada Jalur sirkulasi A memiliki dimensi jalur terkecil 2,8 meter, hal ini tidak memenuhi standart minimal lebar sirkulasi dan penggunaanya lebih banyak dilewati daripada jalur C dan D.



Gambar 5. Pola Sirkulasi di Lantai 1 Sumber: Susanto, D., & Sastrawan, A. (2018).

5) Denah Lantai 2

Jalur pertemuan di lantai ini -di sisi utara- cukup berbeda penyelesaiannya dengan jalur sirkulasi di level lantai sebelumnya, hal ini dikarenakan di area utara terdapat 3 jalur dengan setiap jalurnya memiliki dimensi dibuat sama rata dengan koridor yang ada di BEC gedung lama (Gambar 6).

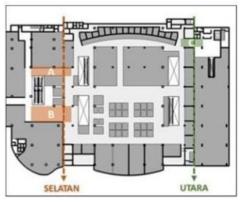
Jalur D dibuat sejajar dengan akses menuju eskalator, sehingga aksesnya paling banyak dilalui dari ketiga jalur yang telah dibuat. Area selatan jalur B paling banyak dilewati oleh pengunjung karena memiliki lebar bersih sirkulasi sebesar 3,7 m dan merupakan jalur terdekat dengan eskalator di lantai 2.



Gambar 6. Pola Sirkulasi di Lantai 2 Sumber: Susanto, D., & Sastrawan, A. (2018).

6) Denah Lantai 3

Jalur sirkulasi pada lantai 3 memiliki mobilitas pergerakan sirkulasi pengunjung yang tinggi karena sedikitnya ruang, tidak seperti level lantai sebelumnya. kebanyakan pengunjung melewati jalur ini untuk mengakses eskalator ke lantai L3A, dengan lebar sirkulasi 6 meter (Gambar 7). Dari segi visual terlihat luas tanpa ada pembatas baik dari jalur pertemuan A atau B. Hal ini dapat membuat sirkulasi terjadi secara lebih leluasa. Lantai 3 ini memiliki daya tarik tersendiri sebagai area tujuan karena memiliki tenant utama seperti area entertainment dan makanan. Sirkulasi di jalur C sendiri sewaktu-waktu bisa ramai dilalui pengunjung pada saat jam tertentu.



Gambar 7. Pola Sirkulasi di Lantai 3 Sumber: Susanto, D., & Sastrawan, A. (2018).

b. Pemenuhan Standar Sirkulasi

Desain sirkulasi yang baik berkontribusi pada kenyamanan pengunjung dan efisiensi operasional.

1. Pemenuhan Standar Keselamatan

Aspek keselamatan di BEC menjadi prioritas utama dalam perancangan sirkulasi, yang mencakup beberapa elemen penting:

- Tata Letak yang Terstruktur: Sirkulasi di BEC dirancang dengan jalur yang jelas dan terpisah antara pengunjung dan area kendaraan. Tanda-tanda petunjuk yang jelas dan informatif membantu pengunjung menemukan rute dengan mudah, mengurangi kebingungan dan potensi kecelakaan.
- Jalur Evakuasi dan Pintu Darurat: Gedung ini dilengkapi dengan jalur evakuasi yang jelas dan pintu darurat yang mudah diakses, memastikan pengunjung dapat keluar dengan cepat dalam situasi darurat. Rencana evakuasi ditampilkan di beberapa titik strategis.
- Keberadaan Staf Keamanan: Pengawasan melalui CCTV dan kehadiran petugas keamanan di area umum meningkatkan rasa aman bagi pengunjung. Pelatihan staf untuk menangani situasi darurat juga merupakan bagian dari upaya menjaga keselamatan.

2. Kedekatan Akses

Kedekatan akses di BEC sangat diperhatikan untuk memastikan kenyamanan pengunjung:

- Jalur Pejalan Kaki yang Nyaman: Area sirkulasi menyediakan jalur pejalan kaki yang lebar dan nyaman, memudahkan pengunjung bergerak antara lantai dan area berbeda di gedung. Penempatan tempat duduk dan area istirahat juga memberi kenyamanan tambahan.
- Fasilitas Ramah Disabilitas: Gedung ini dilengkapi dengan fasilitas aksesibilitas seperti lift, ramp, dan toilet yang ramah disabilitas. Ini memastikan bahwa semua pengunjung, termasuk penyandang disabilitas, dapat dengan mudah menjangkau semua area.
- Aksesibilitas Moda Transportasi: Koneksi yang baik antara BEC dan transportasi umum, seperti angkutan kota dan taksi, mempercepat aksesibilitas. Area parkir yang luas dan terorganisir juga mendukung kemudahan bagi pengunjung yang membawa kendaraan pribadi.

Pemenuhan standar sirkulasi di Gedung Bandung Elektronik Center, yang dikaji dari aspek keselamatan dan kedekatan akses, menunjukkan komitmen untuk menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman bagi pengunjung. Dengan desain yang efisien dan perhatian terhadap detail, BEC berhasil meningkatkan pengalaman berbelanja dan interaksi bagi setiap pengunjung, menjadikannya sebagai pusat perbelanjaan yang menarik dan fungsional. Jika dibuatkan secara tabel dapat dilihat bagian mana yang sudah memenuhi dan mana yang belum (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil Analisis Jalur Sirkulasi

	. Hasii Alialis				
No.	Lantai	Jalur	Lebar	Standar	Faktor Penarik Jalur Sirkulasi
3	LU	Α	2,8	Terpenuhi	
		В	3	Terpenuhi	
		С	3,4	Terpenuhi	Keamanan Jalur Pejalankaki
		D	3	Tidak Terpenuhi	
3	LG	Α	2,8	Tidak terpenuhi	Dekat dengan Entrance utama
		В	3,4	Terpenuhi	
		С	3,4	Terpenuhi	Dekat dengan Entrance utama
		D	2,8	Tidak Terpenuhi	Berdekatan langsung dengan Pintu Lift
4	UG	Α	2,8	Tidak terpenuhi	Dekat dengan Entrance utama
		В	7,2	Terpenuhi	Dekat dengan Entrance utama
		С	3,4	Terpenuhi	Sojajar dongan lobby lift
		D	3,7	Terpenuhi	Sejajar dengan lobby lift
5	L1	Α	2,8	Tidak terpenuhi	
		В	4	Terpenuhi	
		C	3,4	Terpenuhi	Dekat dengan Jalur Utama dan Lift
		D	7,2	Terpenuhi	
6	L2	Α	2,8	Tidak terpenuhi	Dekat dengan escalator
		В	3,7	Terpenuhi	
		С	3,4	Terpenuhi	Dekat dengan akses escalator naik dan turun
		D	3,7	Terpenuhi	
		E	3,2	Terpenuhi	Sejajar dengan akses menuju eskalator
7	L3	Α	3,2	Terpenuhi	Dekat dengan eskalator
		В	6	Terpenuhi	
		C	3,4	Terpenuhi	Dekat dengan eskalator

Keterangan: Jalur Batas Selatan Jalur Batas Utara

Sumber: Susanto, D., & Sastrawan, A. (2018).

4. Kesimpulan

Berdasarkan, hasil survai yang dilakukan dan diimbuhi data penunjang lainnya diperoleh gambaran bahwa gedung lama BEC memiliki jalur sirkulasi yang kurang baik, yaitu pada perletakan akses atau entrance keluar masuk gedung, di mana penempatan jalur keluar gedung tidak mudah diakses atau ditemukan oleh pengunjung Pengunjung mengalami kesulitan untuk menjangkau akses keluar. Penempatan akses keluar gedung lama BEC sendiri diletakan berada dilantai LG terletak di sisi bawah dekat eskalator dan selain itu akses keluar juga ada di sebelah utara. Hal ini dapat menyulitkan pada saat evakuasi saat keadaan darurat karena jalur sirkulasi entrance yang tidak mudah dijangkau.

5. Saran

Sebaiknya akses keluar di area depan diletakkan di area yang mudah dijanangkau oleh pengunjung atau bisa diletakan dengan akses masuk ke gedung, dengan menggunakan eskalator dua arah untuk naik dan turun, sedangkan akses keluar di sebelah utara harus di bedakan antara jalur sirkulasi pegunjung dan jalur sirkulasi dari entrance parkir kendaraan.

6. Referensi

- [1] D. &. S. A. Susanto, "Sustainability of Circulation Patterns to Easy Mobility Visitors Case Study: Palace Bandung Electronic Center, Bandung," *Riset Arsitektur (RISA)*, vol. 2, no. 02, pp. 196-213, 2018.
- [2] T. A. S. I. E. N. L. Y. &. A. A. Pynkyawati, "Kajian Efesiensi Desain Sirkulasi pada Fungsi Bnagunan Mall dan Hotel BTC," *Reka Karsa,* vol. 2, no. 1, p. 7, 2014.
- [3] F. D. K. Ching, Teori Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Susunannya, Jakarta: Erlangga, 1993.
- [4] "Istana Bandung Elektronik Center (BEC)," Foursquare, [Online]. Available: https://id.foursquare.com/v/istana-bandung-electronic-center-bec/. [Accessed 21 Juni 2022].
- [5] A. &. H. H. Syoufa, "Pengaruh Pola Sirkulasi Pusat Perbelanjaan Mal Terhadap Pola Penyebaran Pengunjung Studi Kasus: Margocity, Depok," *Jurnal Ilmiah Desain & Konstruksi*, vol. 13, no. 2, p. 47, 2014.
- [6] T. &. R. R. Pynkyawati, "Desain Pola Sirkulasi Bangunan Multifungsi Ditinjau dari Segi Keamanan dan Kenyamanan Pengguna Bangunan The Bellagio Jakarta," *Reka Karsa,* vol. 4, no. 2, p. 2, 2016.