

**Maysitha Fitri Az Zahra & Santi Salayanti, S.Sn., M.Sn**

Universitas Telkom

**maysithafitri@yahoo.com**

**santi@telkomuniversity.ac.id**

## **ANALISIS POLA SIRKULASI PENGUNJUNG PADA CELEBRITY FITNESS TRANSTUDIO MALL BANDUNG**

**Abstract:** Celebrity Fitness Transtudio Bandung is a fitness facility contained in Transtudio mall Bandung, located at 3rd floor building. Celebrity Fitness is one of the most popular fitness and much demand in either Indonesia or in the world, because at Celebrity Fitness is available a wide range of programming options classes with professional instructors, as well as a wide variety of selection tools that can be used in accordance with the needs of current visitors is in fitness place. Nowadays, many people in the world, especially urban communities choose an alternative fitness exercise for their activity because of their high activity. The higher a person's activity, the less time you have for doing the exercise, so many people are choosing fitness as an alternative to sports. Users fitness today is not only men, many women also were mengikuti fitness program in order to maintain health and body ideals. One factor that must be considered in a gym is convenience, visitor comfortness circulation including the appropriate standard. Because one of the things that became Pull at Celebrity Fitness is the user's convenience, the slightest thing related to comfort will be considered in detail. But there are things of interest to writers when using the facilities at Celebrity Fitness Transtudio Bandung, namely the circulation patterns. Linear circulation pattern that is initially quite a good start from the receptionist up to the main workout room, but when on the main exercise room or exercise room TRX towards the path narrowed and sometimes occurs when a buildup of visitors crowded hours. Refinements circulation path is the impact of different forms of space. Shape space indirectly affect the organization of space which affects the circulation space. Celebrity Fitness Transtudio Bandung. Overall comfort and circulation of existing facilities is good enough for standard public space.

**Keywords:** *Fitness, circulation, form space*

### **1. PENDAHULUAN**

Selain berada di Indonesia, Celebrity Fitness juga terletak di berbagai negara di Asia Seperti; Malaysia, Philipina, dan Singapore. Banyak alasan mengapa pelanggan lebih memilih Celebrity fitness sebagai tempat latihan tubuh untuk menjaga kesehatan, diantaranya; kebersihan yang terjaga, alat latihan yang lengkap, instruktur pribadi, dan lokasi yang mudah untuk diakses. Celebrity Fitness adalah salah satu pusat kebugaran dan kesehatan terbesar di Asia, secara jumlah klub dan anggota. Celebrity Fitness saat ini memiliki 27 klub di 3 negara yang berbeda, dan mengoperasikan tiga merek olahraga yang berbeda: Celebrity Fitness, Celebrity Fitness Express, dan Celebrity Fitness VIP. Setiap klub Celebrity Fitness menawarkan pelatihan pribadi yang dapat disesuaikan dengan keinginan anggotanya, yoga, dan program kebugaran aerobik bagi para anggotanya. Pada umumnya, fasilitas dan segala jenis kegiatan yang ada di Celebrity Fitness tiap negara memiliki kesamaan. Salah satu hal yang menjadi daya tarik di Celebrity Fitness adalah kenyamanan pengguna, maka hal sekecil apapun yang berkaitan dengan kenyamanan akan diperhatikan secara detail. Namun ada hal yang menarik perhatian di Celebrity Fitness Transtudio Bandung, yaitu mengenai pola sirkulasi. Pola sirkulasi linear yang ada cukup baik mulai dari resepsionis hingga menuju

ruang latihan utama, namun ketika dari ruang latihan utama menuju ruang latihan TRX. TRX adalah sejenis latihan kekuatan, keseimbangan, fleksibilitas, dan stabilitas otot dengan menggunakan alat suspension training, Jalur tersebut mengalami penyempitan dan terkadang terjadi penumpukan pengunjung disaat jam ramai. Penyempitan jalur sirkulasi ini adalah dampak dari bentuk ruang. Bentuk ruang secara tidak langsung mempengaruhi pengorganisasian ruang yang berdampak pada sirkulasi ruang. Celebrity Fitness Transtudio Bandung Secara keseluruhan kenyamanan fasilitas yang ada sudah cukup baik untuk standard public space. Jalur sirkulasi pada Celebrity Fitness Transtudio Mall Bandung mengalami penumpukan pada bagian pemisah antara area Latihan utama dan area latihan TRX selama jam ramai pengunjung.

### **1.1 Beberapa masalah yang ditemukan pada Celebrity Fitness Transtudio Bandung, diantaranya:**

- Penyempitan jalur sirkulasi diantara 2 area tersebut dipengaruhi oleh konfigurasi ruang
- Konfigurasi ruang yang mengalami penyempitan terdapat pada jalur sirkulasi utama
- Pengunjung harus jalan berdempetan ketika dilalui 2 orang pengguna secara bersamaan
- Terjadi penumpukan pengunjung di area sirkulasi yang menyempit ini pada saat jam ramai pengunjung

### **1.2 Permasalahan diatas dapat dirumuskan menjadi,**

- Berapa jarak antar tembok pada bagian yang mengalami penyempitan sirkulasi?
- Seberapa panjang jalur sirkulasi itu menyempit?
- Berapa jarak minimum lebar jalan yang harus disediakan untuk 2 orang lewat secara bersamaan?
- Berapa besar jarak minimum yang dibutuhkan untuk membuat sirkulasi yang tepat?

Beberapa masalah tersebut ditemukan dari penggunaan jalur sirkulasi secara langsung, dan pengukuran pada area yang dirasa terganggu. Maka tujuan penelitian ini adalah menganalisa, mengukur, dan memberikan simpulan terhadap besaran area sirkulasi yang berada pada Celebrity Fitness Transtudio Mall Bandung telah sesuai standard minimal pada area sirkulasi ruang publik atau belum sesuai.

## **2. LANDASAN TEORI**

Sirkulasi menjadi bagian penting dalam sebuah bangunan. Sirkulasi ini ditujukan kepada pengguna untuk mengarahkan pengguna pada area dan ruang yang akan dicapai dalam sebuah bangunan. Beberapa hal yang terkait dalam sirkulasi diantaranya: bentuk ruang, organisasi ruang, dan elemen sirkulasi itu sendiri. Namun pada pembahasan kali ini, terfokus pada elemen sirkulasi, yaitu konfigurasi ruang pada area sirkulasi.

Pada buku Francis D.K. Ching edisi ketiga, "*Bentuk, Ruang, dan Tataan Arsitektur*" beberapa hal yang mempengaruhi sirkulasi, yaitu:

- Pencapaian – pandangan dari jauh
- Pintu masuk - dari luar ke dalam
- Konfigurasi jalurnya – sekuen ruang
- Hubungan – hubungan jalur ruang – ujung, titik, pegakhiran jalur

- Bentuk ruang sirkulasi – koridor, aula, galeri, tangga, dan kamar-kamar

Namun pada penelitian kali ini fokus pada konfigurasi jalur sirkulasi yang ada. Sifat konfigurasi jalur sirkulasi mempengaruhi dan juga dipengaruhi oleh pola-pola organisasi ruang yang dihubungkan. Konfigurasi sebuah jalur dapat memperkuat sebuah organisasi spasial dengan cara menyejajarkan polanya. Beberapa konfigurasi jalur sirkulasi yang terdapat dalam buku F.D.K. Ching yaitu:

1. Linier. Semua jalan adalah linier. Jalan lurus dapat menjadi unsur-unsur pengorganisir yang utama untuk satu deretan ruang-ruang.
2. Radial. Bentuk radial memiliki jalan yang berkembang dari atau berhenti pada sebuah pusat, titik bersama.
3. Spiral. Sebuah bentuk spiral adalah sesuatu jalan yang menerus yang berasal dari titik pusat, berputar mengelilinginya dengan jarak yang berubah
4. Grid. Bentuk grid yang terdiri dua set jalan-jalan yang saling berpotongan pada jarak yang sama dan menciptakan bujur sangkar atau kawasan-kawasan yang segiempat
5. Network. Suatu bentuk jaringan yang terdiri dari beberapa jalan yang menghubungkan titik-titik tertentu didalam ruang
6. Komposit Pada kenyataannya, sebuah bangunan umumnya mempunyai suatu kombinasi dari pola-pola diatas untuk menghindarkan terbentuknya orientasi yang membingungkan. (Sumber: Bentuk, Ruang, dan Tatanan Arsitektur, FDK Ching, 1996)

Dari ke enam sirkulasi yang dijabarkan pada buku Arsitektur, “*Bentuk, Ruang, dan Tatanan Arsitektur*” karya F.D.K Ching maka sirkulasi yang paling tepat untuk kondisi sirkulasi yang diteliti pada Celebrity Fitness Transtudio Bandung adalah pola sirkulasi linear

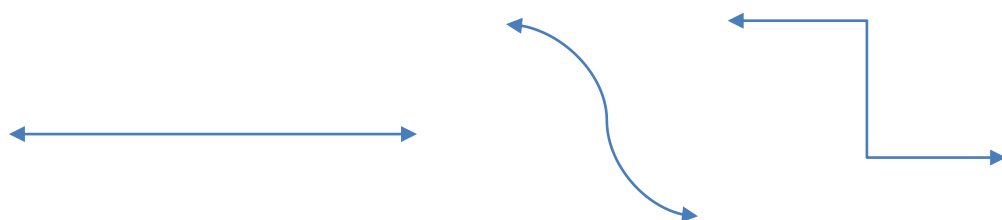
- **Pola Sirkulasi linear**

Menurut D.K. Ching dalam bukunya “*Bentuk, Ruang, dan Tatanan Arsitektur*”, Pola Sirkulasi Linear adalah tatanan ruang yang berulang dan urut dalam satu garis. Pola Sirkulasi ruang paling fleksibel dan dapat disesuaikan dengan adanya perubahan topografi; bisa digunakan dalam bentuk lurus, bersegmen, atau melengkung. Pola Sirkulasi linear dapat digunakan untuk menghubungkan ruang yang memiliki bentuk & fungsi yang sama atau berbeda, serta mengarahkan orang untuk menuju ruang tertentu.



**Gambar 1:** Organisasi Linear

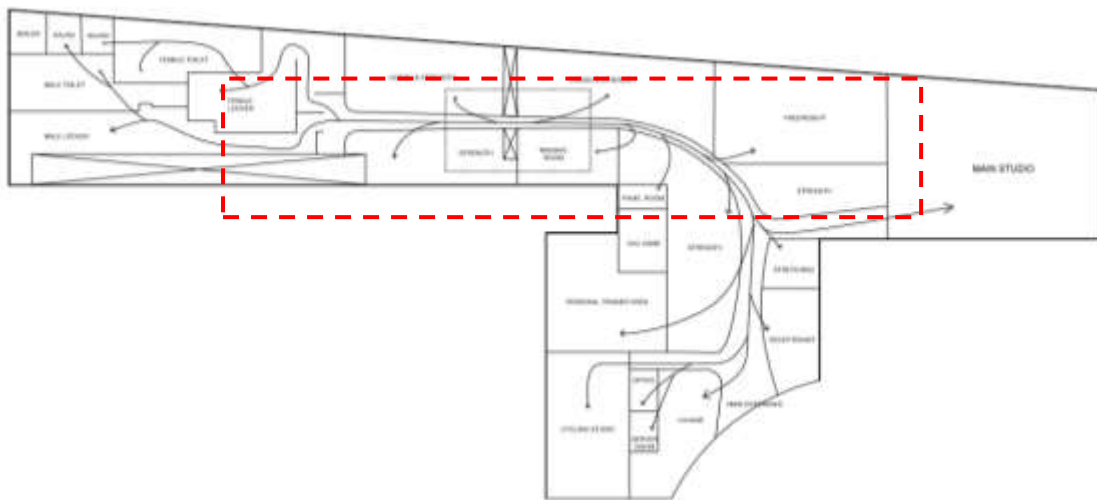
Sumber: Bentuk, Ruang, dan Tatanan Arsitektur 1996, F.D.K. Ching hal 264





**Gambar 2:** bentuk konfigurasi jalur sirkulasi linear

Sumber: Bentuk, Ruang, dan Tatahan Arsitektur 1996, F.D.K. Ching hal 265



**Gambar 3:** Penerapan sirkulasi linear pada Celebrity Fitness Transtudio

Sumber: Data Survey

Peletakan ruang/ area pada sirkulasi ini terletak dalam satu garis dengan bentuk melengkung. Hal tersebut terbentuk dari posisi area Celebrity Fitness pada gedung Transtudio Mall sehingga ada beberapa bagian yang mengalami penyempitan, salah satunya diantara area latihan utama dengan area latihan TRX.



**Gambar 4:** Jalur sirkulasi area latihan utama

Sumber: Data Survey

Jalur utama pengunjung pada Celebrity Fitness Transtudio Bandung selebar 90cm. namun pada beberapa titik terlihat lebih sempit karena dikelilingi oleh dinding.

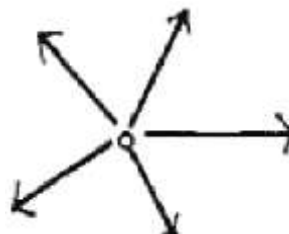
Dinding tersebut merupakan dinding pembatas antara area latihan utama dengan area latihan TRX. Dinding tersebut memiliki panjang 150cm, sehingga hal tersebut memberi dampak yang cukup berpengaruh pada area sirkulasi penunjang tersebut. Salah satu dampaknya adalah pengguna jalur sirkulasi tersebut harus bergantian jika ingin melewati area tersebut tanpa menyentuh/ terganggu dengan pengguna lainya, khususnya untuk pengguna setelah olahraga yang mengeluarkan banyak keringat sehingga dapat mengganggu kenyamanan pengguna lainya. Dampak lainya adalah penumpukan pengguna di jalur sirkulasi tersebut pada jam tertentu, yaitu ketika jam ramai pengunjung, seperti pagi hari dan malam hari. Banyak pengunjung yang lebih memilih antri untuk melewati lorong pada jalur sirkulasi ini dari pada harus berdesak-desakan dengan pengguna lain yang telah mengeluarkan banyak keringat sehabis olah raga, sehingga tidak mengganggu kenyamanan pengguna sendiri atau kenyamanan pengguna lainya. Lama waktu menunggu ungtuk bergantian melalui lorong itu kira-kira sekitar 30 detik (berdasarkan survey kuisisioner). Satu kali menunggu kurang lebih 30 detik untuk antri melalui lorong pada jalur sirkulasi pengunjung tersebut dapat bergantian dengan dilalui 5-8 orang tiap pergantianya.



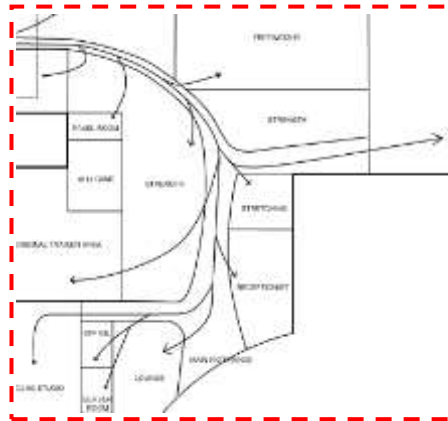
**Gambar 5:** Jalur sirkulasi yang mengalami penyempitan  
Sumber: Data Survey

- **Pola Sirkulasi Radial**

Pola sirkulasi radial dapat dilihat dengan ciri sebagai berikut :  
Memiliki pusat ruang, berkembang ke seluruh arah, sirkulasi tidak terlalu panjang, membutuhkan luasan tapak yang besar, hubungan antar ruang begitu erat. Pola radial memiliki jalur-jalur linier yang memanjang dari atau berakhir di sebuah titik pusat bersama, seperti menyebar dari satu titik atau memusat ke satu titik.



**Gambar 6:** Pola sirkulasi radial  
Sumber: Bentuk, Ruang, dan Tatahan Arsitektur 1996, F.D.K. Ching hal 266

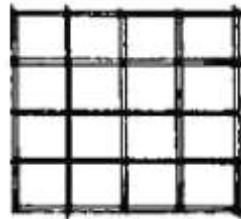


**Gambar 7:** Penarapan pola sirkulasi radial pada Celebrity Fitness Transtudio

Sumber : Data Survey

- **Pola Sirkulasi Grid**

Pola sirkulasi grid dapat dilihat dengan ciri sebagai berikut :Berkembang ke segala arah,tidak memiliki pusat ruang,tidak dapat dibentuk suatu pengakhiran, pola grid terdiri atas dua jalur sejajar yang berpotongan pada interval-interval reguler dan menciptakan area ruang berbentuk bujur sangkar atau persegi panjang.

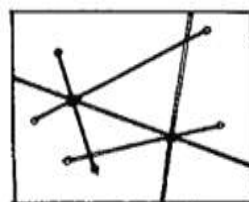


**Gambar 8:** Pola sirkulasi Grid

Sumber: Bentuk, Ruang, dan Tatanan Arsitektur 1996, F.D.K. Ching hal 267

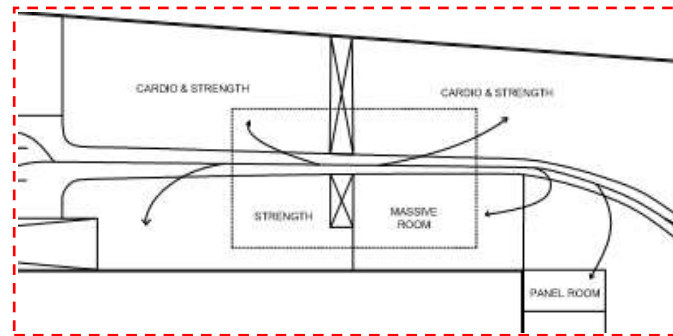
- **Pola Sirkulasi Network**

Pola sirkulasi network dapat dilihat dengan ciri sebagai berikut : berkembang ke segala arah,dapat menyesuaikan dengan kondisi tapak,mengarah pada ruang yang dominan,tidak memiliki titik pusat ruang,tidak dapat dibentuk suatu pengakhiran,nework terdiri dari jalur-jalur yang menghubungkan titik-titik yang terbentuk di dalam ruang.



**Gambar 9:** Pola sirkulasi Network

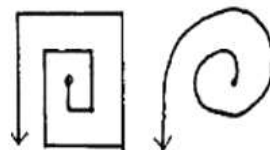
Sumber: Bentuk, Ruang, dan Tatanan Arsitektur 1996, F.D.K. Ching hal 268



**Gambar 10:** Penarapan pola sirkulasi network pada Celebrity Fitness Transtudio  
Sumber : Data Survey

- **Pola Sirkulasi Spiral**

Pola sirkulasi spiral dapat dilihat dengan ciri sebagai berikut : Suatu jalan tunggal menerus yang berasal dan titik pusat, mengelilingi pusatnya dengan jarak yang berubah, jalur tunggal yang dimiliki menerus berawal dari sebuah titik pusat, bergerak melingkar atau berputar mengelilingi titik pusat tersebut , dan semakin lama semakin jauh dari titik pusat tersebut.

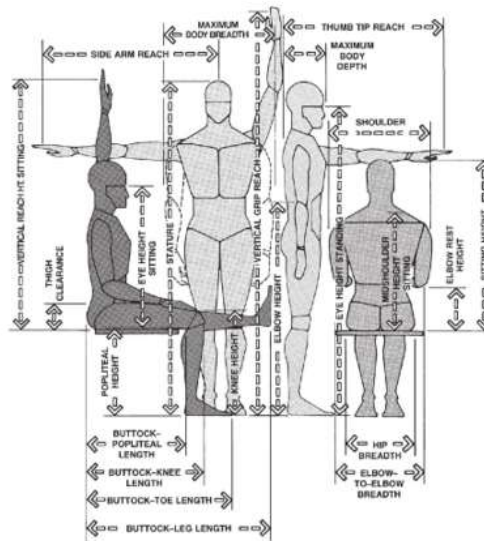


**Gambar 11:** Pola sirkulasi Spiral

Sumber: Bentuk, Ruang, dan Tatanan Arsitektur 1996, F.D.K. Ching hal 269

Selain konfigurasi ruang pada jalur sirkulasi tersebut, hal yang perlu diperhatikan diantaranya besaran pengguna dan besaran area yang ada. Besaran area pengguna meliputi lebar minimal tubuh manusia perorangnya untuk melewati jalur tersebut jika jalur tersebut searah, dan lebar minimal 2 tubuh manusia jika jalur tersebut tersedia dalam 2 arah, yang mana hal tersebut terangkum dalam kajian ergonomi.

Ergonomi adalah ilmu yang mempelajari perilaku manusia dalam kaitannya dengan pekerjaan mereka. Sasaran penelitian ergonomi adalah manusia pada saat bekerja dalam lingkungan. Secara singkat dapat dikatakan bahwa ergonomi adalah penyesuaian tugas pekerjaan dengan kondisi tubuh manusia yang ditujukan untuk menurunkan stress yang akan dihadapi. Upayanya antara lain berupa penyesuaian ukuran tempat kerja dengan dimensi tubuh agar tidak melelahkan, pengaturan suhu, cahaya dan kelembaban sesuai dengan kebutuhan tubuh manusia (Departemen Kesehatan RI, 2007).



**Gambar 12:** Antropometri tubuh manusia

Sumber: Human Dimension & Interior Interior space 2014, hal 254

Menurut International Ergonomic Association (IEA), ergonomi berasal dari bahasa Yunani, yaitu “ergon” yang artinya kerja dan “nomos” yang artinya hukum alam, sehingga ergonomi didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dengan dan elemen-elemen lain dalam suatu sistem dan pekerjaan yang mengaplikasikan teori, prinsip, data dan metode untuk merancang suatu sistem yang optimal, dilihat dari sisi manusia dan kinerjanya (Nurmiyanto, 2008).

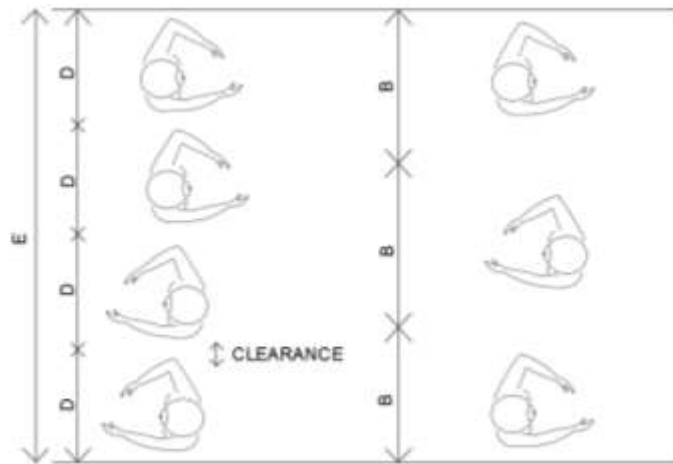
Ruang latihan dapat digunakan untuk berbagai fungsi. Alat latihan dan area latihan harus sesuai dengan fungsi ergonomis dalam berbagai kemungkinan bentuk ruang. Sisi ergonomi yang kurang baik seperti pada jalur sirkulasi pengunjung yang terletak diantara area latihan alat berat dan area latihan TRX dapat memiliki dampak yang besar pada keselamatan kerja pengguna, dan dapat mengganggu kenyamanan pengguna ketika menggunakan area tersebut selama latihan. Bidang ergonomi mencakup beberapa aspek objek desain untuk penggunaan umum. Sebuah tempat kerja yang ditempati oleh satu pengguna untuk waktu yang lama harus mampu menyesuaikan atau memodifikasi sesuai dengan pengguna tersebut.

Penerapan ergonomi juga sangat berpengaruh terhadap ruang. Khususnya pada ruang atau area yang memiliki fungsi khusus, seperti ruang latihan, ruang alat berat, dan ruang TRX. Fasilitas yang digunakan lebih santai oleh berbagai pengguna harus dirancang untuk mengantisipasi berbagai kebutuhan pengguna. Pendapat ahli ergonomi atau seorang profesional mungkin diperlukan dalam kasus-kasus tertentu. Ketinggian permukaan duduk pengguna pada umumnya tidak cocok untuk orang-orang yang menggunakan kursi roda dan dalam hal ini permukaan tinggi rangkap harus disediakan. Ketinggian dan lebar bench di laboratorium dan area kerja yang sama harus dirancang dengan mempertimbangkan jenis pekerjaan yang akan dilakukan. Ergonomi memerlukan pencocokan desain tempat kerja dan tata letak manusia termasuk kemampuan fisik dan kognitif. Contoh ini meliputi :

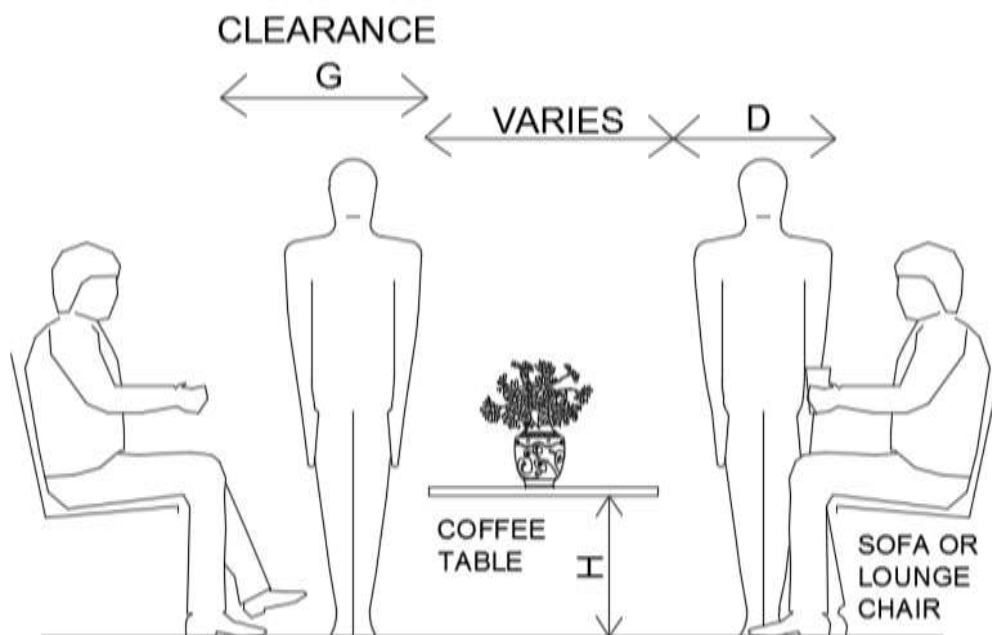
- Jarak minimum yang dibutuhkan manusia ketika berdiri sendiri
- Jarak minimum jarak 2 orang ketika melalui suatu area bersama dengan satu arah yang sama
- Jarak minimum ketika melalui satu area bersama dengan 2 arah yang berbeda



- Jarak minimum suatu area ketika dilalui dengan membawa barang



**Gambar 13:** Antropometri tubuh manusia  
Sumber: Human Dimension & Interior Intriior space 2014, hal 224



**Gambar 14:** Ukuran jarak meja ke pengguna  
Sumber: Human Dimension & Interior Intriior space 2014, hal 258

	in	Cm
<b>A</b>	84 – 112	213.4 – 284.5
<b>B</b>	13 – 16	33.0 – 40.6
<b>C</b>	58 – 80	147.3 – 203.2
<b>D</b>	16 – 18	40.6 – 45.7

<b>E</b>	14 – 17	35.6 – 43.2
<b>F</b>	12 – 18	30.5 – 45.7
<b>G</b>	30 - 36	76.2 – 91.4
<b>H</b>	12 - 16	30.5 – 40.6
<b>I</b>	60 - 68	152.4 – 172.7
<b>J</b>	54 - 62	137.2 – 157.5

**Tabel 1:** Ukuran jarak meja ke pengguna  
Sumber: Human Dimension & Interior Intrinsic space 2014, hal 258

### 3. METODE PENELITIAN

Pada penelitian kali ini, penulis akan menggunakan metode kuantitatif. Dalam metode kuantitatif terdapat beberapa cara dalam mengumpulkan data, diantaranya:

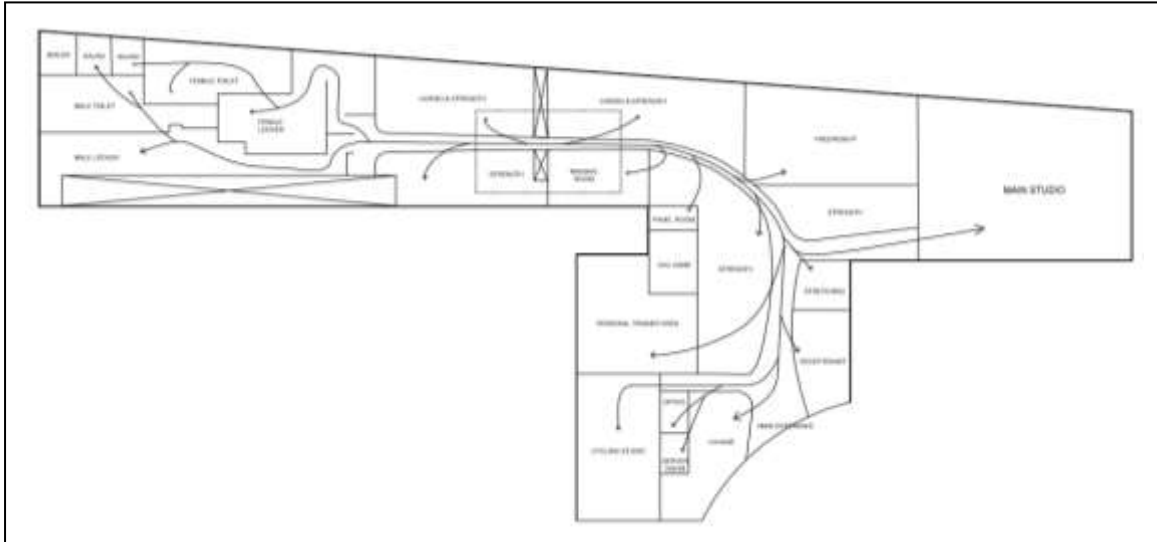
- survey lapangan,
- pengukuran secara langsung

Metode ini dikaitkan dengan fenomena yang ada. Penentuan topik pada penelitian kali ini berawal dari ketidak nyamanan pengguna saat menggunakan fasilitas yang ada pada objek penelitian. Fokus pertanyaan pada penelitian kali ini membahas tentang jalur sirkulasi pengunjung.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara survey. Survey dilakukan dengan cara mengunjungi dan mengamati secara langsung bagai mana keadaan jalur sirkulasi tersebut saat digunakan dalam kondisi ramai ataupun sepi pengunjung. Serta teori matematis digunakan dalam perhitungan secara langsung mengenai ukuran panjang, lebar, dan tinggi area sirkulasi yang menyempit tersebut. Perhitungan dan pengukuran area tersebut dilakan pada jam sepi pengunjung. Selain mengunjungi langsung tempat yang ingin di analisa, tempat lain yang di datangi adalah tempat dengan brand yang sama namun beda lokasi.

### 4. ANALISA DATA

Dari beberapa cara pengumpulan data yang diterapkan, langkah pertama yang diambil adalah melakukan survey lapangan. Survey lapangan dilakukan dengan cara langsung mengunjungi Celebrity Fitness Transtudio Mall, serta memantau dan meninjau bagaimana kondisi dan keadaan pada area sirkulasi yang diteliti dalam berbagai keadaan. Peninjauan area yang diteliti dilakukan dalam 2 kondisi, yaitu kondisi ketika sedang sepi pengunjung, dan kondisi ketika ramai pengunjung.

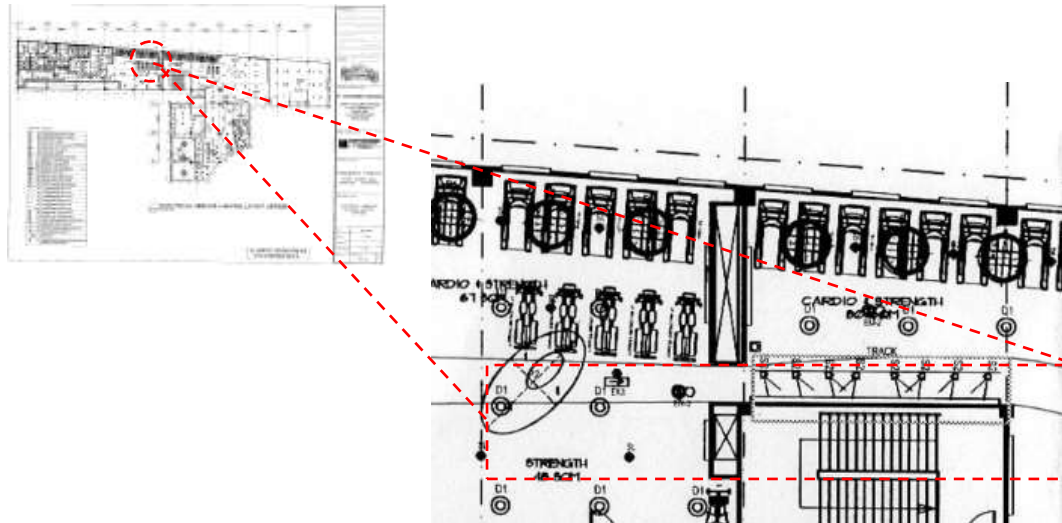


**Gambar 15:** Alur sirkulasi pengunjung secara umum  
Sumber: Data Survey

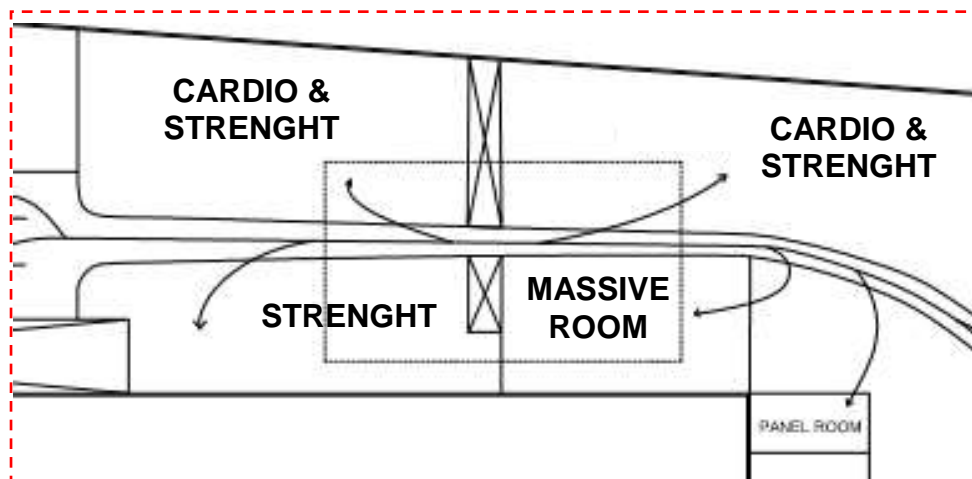
- Kondisi ketika sepi pengunjung yaitu dilakukan pada Sabtu, 24 oktober 2015, pukul 20.00-22.00. pada malam itu kondisi Celebrity Fitness Transtudio Mall Bandung sedang sepi, tidak banyak orang yang latihan, sehingga area sirkulasi yang diteliti tidak terganggu dan tidak mengalami penumpukan pengunjung, untuk bergantian saat melewati area yang sedang diteliti. Pengunjung pun bisa berlalu lalang untuk melewati area tersebut tanpa harus bergantian menunggu.
- Berbeda dengan hasil survey yang dilakukan di jam padat pengunjung, yaitu Senin, 26 Oktober 2015. Survey dilakukan dari jam 20.00-22.00. Pada survey kali ini pengguna yang sedang melakukan aktifitas di celebrity fitness lebih banyak jumlahnya; Lima kali lipat dari jumlah pengunjung yang ada pada jam sepi. Pengunjung banyak melakukan aktivitas di area latihan utama dan masuk ke kelas yang tersedia pada jam tersebut. Saat jam ramai tidak selalu terjadi penumpukan pada area tersebut. Namun ketika ada orang yang ingin melewati area yg diteliti secara bersamaan beberapa orang harus bergantian menunggu untuk melalui area tersebut. Jam pasti mengalami penumpukan adalah jam 21.20 ketika selesai kelas latihan pada malam hari, karena sekitar 40 orang melalui area tersebut secara bersamaan, dan menuju area ganti yang berada diujung jalur sirkulasi tersebut.

Selain mengunjungi Celebrity Fitness Transtudio Mall Bandung, tempat lain yang dikunjungi adalah Celebrity Fitness Teraskota yang terletak di Jakarta. Tempat ini dijadikan acuan sebagai contoh pembandingan Celebrity Fitness yang paling mendekati sempurna dari segi fasilitas dan kenyamanan pengguna saat melakukan kegiatan di tiap area dan ruang. Memiliki luasan area yang lebih besar dari Celebrity Fitness Transtudio Mall Bandung membuat Celebrity Fitness pada Teraskota memiliki ruang gerak yang baik, sehingga dapat memberi kenyamanan pada pengunjung saat menggunakannya.

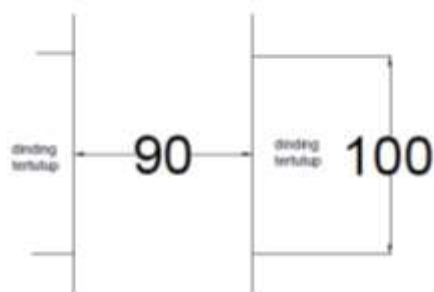
Tahap kedua setelah melakukan survey lapangan secara langsung, mengamati, dan menganalisa bagaimana kondisi yang diteliti maka penelitian dapat dilanjutkan ke tahap pengukuran. Hal ini yang diukur adalah jarak lebar sirkulasi dan panjang sirkulasi. Data yang didapat berupa:



**Gambar 16:** Denah yang diteliti  
Sumber: Data Survey

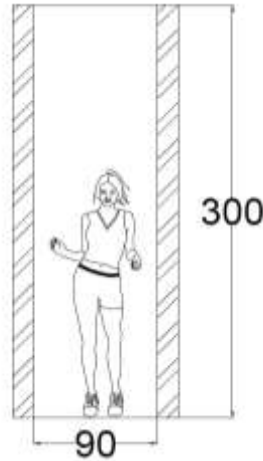


**Gambar 5:** Area yang di analisa  
Sumber : Data Survey



**Gambar 17:** Ukuran Area yang di Survey  
Sumber: Data Survey

Tampak denah di atas menerangkan lebar sirkulasi yang ada pada Celebrity Fitness Transtudio Bandung yang memiliki lebar sebesar 90 cm, dan panjang area yang tertutup dinding sepanjang 100cm. pada jam ramai banyak orang yang memilih sirkulasi dengan lebar 90cm ini hanya dapat dilalui 1 orang saja , dan mereka bergantian untuk melewatinya.



**Gambar 18:** Sirkulasi Manusia Pada Area yang diteliti  
Sumber: Data Pribadi

pada gambar diatas terlihat bahwa sirkulasi yang ada hanya cukup untuk dilalui oleh satu orang. Dengan lebar 90 cm jarak tersebut sangat minim dan berdempetan jika harus dilalui oleh 2 orang secara bersamaan sekaligus. Jadi banyak orang yang memilih untuk bergantian melalui sirkulasi ini, dari pada dilalui bersama dan mengalami tabrakan dengan pengguna lainnya.

Sirkulasi ini juga terasa semakin sempit dengan penggunaan dinding massif sepanjang satu meter pada bagian area sirkulasi yang diteliti karena ada penggunaan ruang khusus disisi lain yang menyebabkan pada area yang diteliti itu menyempit. Untuk tinggi pada area tersebut tidak ada masalah, karena telah memenuhi tinggi minimum ruangan untuk dapat dilalui manusia. Area tersebut cukup mengganggu kenyamanan pengguna saat digunakan. Pengguna banyak yang merasa jalur ini kurang lebar sehingga membutuhkan pelebaran untuk mendapatkan kenyamanan yang lebih ketika pengunjung sedang terburu-buru untuk mengejar kelas latihan mereka mengalami sedikit gangguan pada area ini, yaitu harus menunggu beberapa saat pada jam-jam ramai pengunjung.

Setelah melalui survey, mengamati, menganalisa, dan mengukur secara langsung, tahap berikutnya yang harus dilakukan adalah menyebar kuisisioner pada pengguna area sirkulasi yang di teliti di Celebrity Fitness transtudio Mall bandung. Hal itu dilakukan untuk mengetahui kesan responden selama menggunakan fasilitas tersebut, dan mengetahui hasil penelitian kali ini untuk mengambil keputusan bahwa area sirkulasi yang sudah tersedia saat ini sudah layak dan sesuai standard atau belum, atau harus mengalami perubahan yang sesuai standard.

Dari data yang didapat beberapa pembahasan utama, diantaranya adalah

- mengenai zona yang mengalami penyempitan pada area sirkulasi pengunjung yang berasal dari area latihan utama menuju area latihan TRX.

- Jalur sirkulasi utama harus dirancang agar semua area sirkulasi mudah dijangkau, khususnya penggunaan pada jam-jam padat pengunjung.
- Panjang sirkulasi yang mengalami penyempitan harus diperhatikan juga, karena hal tersebut mempengaruhi berapa harus mengantri jika jalur sirkulasi sedang padat digunakan.

## 5. KESIMPULAN

Dari semua data yang terkumpul mulai dari survey lokasi secara langsung, analisa kondisi, pengukuran, serta studi banding dan disesuaikan dengan standard keilmuan yang ada, maka pada penelitian kali ini didapatkan hasil bahwa dengan jarak lebar 90cm dan panjang area tersebut sejauh 100cm maka pengunjung merasa tidak nyaman dan membutuhkan pelebaran, minimal sebesar 2 sirkulasi lewat manusia yaitu 120cm. Baiknya pada area sirkulasi tidak terdapat dinding masif yang membuat area sirkulasi terlihat semakin sempit dengan tinggi langit-langit setinggi 300cm. Karena pada dasarnya dengan jarak 90cm yang tersedia jika ingin dilalui dengan 2 orang itu terkesan memaksa dan membuat pengguna harus jalan sedikit miring agar area tersebut dapat dilalui 2 orang sekaligus. Hasil studi banding dilakukan pada tempat fitness dengan brand yang sama, yaitu Celebrity Fitness yang terletak di Teraskota Jakarta. Hal yang sangat terasa adalah adanya ruang gerak manusia yang lebih lebar untuk memungkinkan melakukan berbagai macam gerakan pada studio. Hal tersebut membuat pengguna merasa bebas bergerak dan tingkat latihan fisik jadi lebih maksimal. Keadaan pengguna yang mengeluarkan keringat setelah berolahraga semakin mendukung untuk sirkulasi ini mengalami pelebaran, karena pengguna/ responden juga tidak ingin mereka bertabrakan dalam kondisi setelah berolahraga. Dari data kuisisioner yang terkumpul menunjukkan bahwa kondisi yang ada pada Celebrity Fitness Transtudio Bandung memang belum sesuai standard lebar sirkulasi yang dapat dilalui oleh 2 orang.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ching, Francis D.K. 1996. **Bentuk, Ruang, dan Tataan Arsitektur**. Indonesia. Erlangga
- [2] Nurmiyanto, E. 2008. **Ergonomi : Konsep Dasar dan Aplikasinya**. Surabaya : PT Guna Wijaya.
- [3] Panero, Julius. 1979. **Human Dimension**. New York. Whitney Library of Design

## 7. PENGHARGAAN

- [1] Ibu Setia Murti Raharjo, S.T., M.T. yang telah membantu mengarahkan dari awal penyusunan jurnal ini
- [2] Ibu Santi Salayanti, S.Sn., M.Sn. yang telah membantu melanjutkan penyelesaian jurnal ini
- [3] Ibu Uly Irma Maulina Hanafiah, S.T., M.T. yang telah mengarahkan dalam penulisan hingga membantu penerbitan jurnal ini
- [4] Celebrity Fitness Transtudio Bandung yang telah membantu menjadi objek dalam penyusunan jurnal ini.