

## SPATIAL PATTERN OF MUSEUM VISITORS' CIRCULATION

**Mutiawati Mandaka\*<sup>1</sup>, Mustika Ningrum<sup>2</sup>, Taufiq Rizza Nuzuluddin<sup>3</sup>,  
Carina Sarasati<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran,  
Email: mutia.mandaka@unpand.ac.id

<sup>2</sup>Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran,  
Email: ningrummustika4@gmail.com

<sup>3</sup>Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran,  
Email: taufiqriza@unpand.ac.id

<sup>4</sup>Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran,  
Email: carinasarasati@unpand.ac.id

### **\*Corresponding author**

To cite this article: Mandaka, M., Ningrum, M., Nuzuluddin, T., & Sarasati, C. (2023). SPATIAL PATTERN OF MUSEUM VISITORS' CIRCULATION. Jurnal Ilmiah Arsitektur, 13(2), 178-187.

### **Author information**

Mutiawati Mandaka, focus riset bidang arsitektur

### **Homepage Information**

Journal homepage : <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jiars>

Volume homepage : <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jiars/issue/view/336>

Article homepage : <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jiars/article/view/5816>

## SPATIAL PATTERN OF MUSEUM VISITORS' CIRCULATION

Mutiawati Mandaka<sup>\*1</sup>, Mustika Ningrum<sup>2</sup>, Taufiq Rizza Nuzuluddin<sup>3</sup>,  
Carina Sarasati<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran,  
Email: mutia.mandaka@unpand.ac.id

<sup>2</sup> Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran,  
Email: ningrummustika4@gmail.com

<sup>3</sup> Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran,  
Email: taufiqrizza@unpand.ac.id

<sup>4</sup> Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran,  
Email: carinasarasati@unpand.ac.id

### INFO ARTIKEL

#### Riwayat Artikel :

Diterima : 2 November 2023  
Direvisi : 22 November 2023  
Disetujui : 23 November 2023  
Diterbitkan : 31 Desember 2023

#### Kata Kunci :

Museum, Jenis museum,  
Sirkulasi, Pengunjung, Pola  
Tata ruang,

### ABSTRAK

Museum adalah bangunan yang berfungsi sebagai ruang pameran permanen untuk benda yang bernilai sejarah, seni, dan ilmu. Museum sendiri berdasarkan fungsi dan jenisnya dibedakan menjadi museum seni, arkeologi, etnologi, sejarah, dan lainnya. Setiap bangunan pasti memiliki bentuk pola tata ruang termasuk bangunan museum, pola tata ruang yang menjadi sistem penataan ruang, pemanfaatan ruang, serta pengelolaan dari pemanfaatan ruang. Tata ruang memiliki beberapa organisasi ruang seperti linier, grid, terpusat, radial, dan cluster. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana bentuk pola tata ruang terhadap sirkulasi pengunjung pada bangunan museum dengan jenis museum yang berbeda. Metode yang digunakan adalah komparatif kualitatif dengan studi literatur, observasi di lapangan untuk membandingkan tiga pola tata ruang terhadap sirkulasi pengunjung di tiga museum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk bangunan sangat mempengaruhi penataan ruang dan sirkulasi pengunjung pada berbagai jenis museum termasuk ketiga jenis museum yang dijadikan area pengamatan penelitian yaitu Museum Kota Lama Semarang, Museum Angkut Malang, dan Museum Puspa IPTEK Sundial Bandung.

### ARTICLE INFO

#### Article History :

Received : November 2, 2023  
Revised : November 22, 2023  
Accepted : November 23, 2023  
Published: December 31, 2023

#### Keywords:

Circulation, Museum, Types  
of museum, Visitors, Spatial  
pattern.

### ABSTRACT

*A museum is a building that serves as a permanent exhibition space for objects of historical, artistic and scientific value. Museums can be divided into art, archaeological, ethnological, historical, etc. according to their functions. There are three types of spatial design, including museum design, spatial design which is an arrangement of spaces, use of spaces and management of use of spaces. Spatial planning has several spatial organisations such as linear, grid, central, radial and cluster. This research aims to find out how the spatial pattern of visitor circulation in museum buildings is shaped by different types of museums. The method used is comparative qualitative to compare three spatial patterns of visitor circulation in three museums, using literature review, field observation and theory analysis. The findings show that the shape of the building has a significant influence on the spatial arrangement and visitor circulation in different types of museums, including the three types of museums used as the research observation area, namely the Old City Museum, Semarang.*

## PENDAHULUAN

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, fungsi museum disebutkan sebagai bangunan yang memiliki ruang pameran tetap benda bersejarah yang layak mendapat perhatian masyarakat, diantaranya benda – benda purbakala, kesenian, dan ilmu pengetahuan atau sebagai tempat penyimpanan benda – benda purbakala. Museum adalah lembaga yang didedikasikan untuk perlindungan, pengembangan, pemanfaatan, dan informasi kepada masyarakat (Peraturan Pemerintah No. 66 Tahun 2015). Berdasarkan konferensi umum ICOM (*International Council of Museums*) yang diadakan di Wina, Austria pada tanggal 24 Agustus 2007, menyatakan museum termasuk dalam lembaga yang sifatnya tetap, tidak mencari keuntungan, melayani masyarakat dan perkembangannya. Terbuka bagi umum sebagai mediasi, penelitian, komunikasi, dan penyajian warisan budaya dan lingkungan dalam bentuk nyata dan tidak berwujud untuk tujuan pengkajian, pendidikan, dan kesenangan (Hatifah 2018). Maka dari itu dibutuhkan suatu pengelolaan sebagai contoh dari segi pemeliharaan, penjagaan barang – barang koleksi, penataan ruang pameran, dan kegiatan pada museum tersebut. Ruang – ruang yang ada didalam museum berdasarkan buku Pedoman Museum Indonesia memiliki dua unsur, yaitu Bangunan Utama yang terdiri atas ruang pameran tetap, ruang pameran temporer, ruang auditorium, ruang kantor/administrasi, ruang perpustakaan, ruang laboratorium, ruang penyimpanan koleksi, ruang edukasi, ruang transit koleksi, bengkel kerja perbaikan. Terdapat bangunan pendukung seperti kafetaria, loket, loker, lobi, toilet, area parkir, taman, dan pos jaga. Dari ruang tersebut ditata untuk mendapatkan pola tata ruang untuk bangunan museum tersebut. Tata ruang merupakan suatu sistem yang mengatur penataan ruang, pemanfaatan ruang, serta pengelolaan pemanfaatan. Tata ruang memiliki beberapa organisasi ruang seperti linier, grid, terpusat/central, radial, dan cluster.



Gambar 1. Maps penelitian terdahulu terkait dengan pola tata ruang museum (Sumber: [openknowledgemaps.org](https://openknowledgemaps.org))

Berdasarkan pencarian data melalui *openknowledge* map dengan menggunakan kata kunci pola tata ruang museum dengan *range* waktu Januari 2013 sampai September 2023, didapati masih sedikit penelitian yang membahas mengenai pola tata ruang pada bangunan museum. Gambar 1 menunjukkan hasil pencarian terkait dengan pola tata ruang museum.

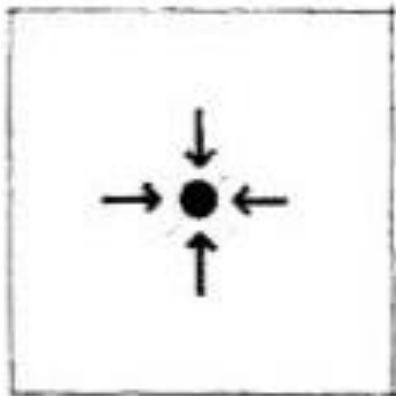
Penelitian-penelitian terdahulu mengangkat tema pola spasial di museum yang dipelajari dengan menggunakan berbagai metodologi dan alat analisis (McMurtrie 2022). Studi-studi ini menunjukkan bahwa tata ruang museum, termasuk faktor-faktor seperti akses dan visibilitas, mempengaruhi perilaku dan keterlibatan pengunjung (Wineman and Peponis 2010). Selain itu, desain ruang museum tiga dimensi, termasuk vertikalitas dan visibilitas, juga memengaruhi cara pengunjung bergerak dan menjelajahi pameran (Lazaridou and Psarra 2017). Distribusi spasial museum di wilayah perkotaan juga telah dianalisis, dengan temuan yang menunjukkan pola aglomerasi dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti permintaan, lalu lintas, biaya tenaga kerja, dan fasilitas (Zhang et al. 2017). Secara keseluruhan, pola spasial di museum, termasuk pergerakan melalui ruang pameran, hubungan antar ruang, serta properti visual dan persepsi, memainkan peran penting dalam membentuk pengalaman dan pemahaman pengunjung (Wineman, Peponis, and Dalton 2006). Pada tingkat dasar, pola tata ruang mencakup elemen-elemen seperti susunan pameran, orientasi ruang, serta aksesibilitas, dan semuanya memainkan peran dalam menentukan bagaimana pengunjung berinteraksi dengan koleksi dan informasi yang dipamerkan. Meskipun banyak penelitian telah menyoroti pentingnya tata ruang

dalam konteks museum, belum banyak fokus pada keterkaitan langsung antara pola tata ruang dan sirkulasi pengunjung. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana bentuk pola tata ruang terhadap sirkulasi pengunjung pada bangunan museum dengan jenis museum yang berbeda.

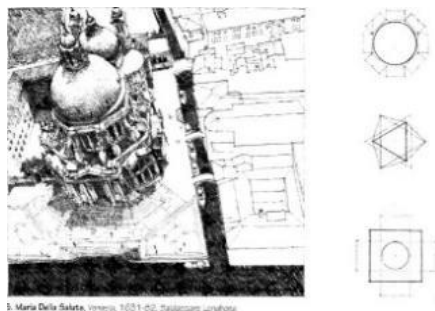
Selanjutnya dalam membahas pola tata ruang dalam bangunan museum diperlukan pemahaman mengenai ruang. Secara umum ruang merupakan bagian dari semesta dengan dimensi panjang, lebar, dan tinggi yang dapat dihuni bagian terkecil suatu benda/atom. Ruang dari segi arsitektur berarti bagian tiga dimensi dengan panjang, lebar, dan tinggi yang terbatas atas penyusun bawah, samping, dan atas berguna sebagai pembatas keluar masuk ruangan. Dalam penataan wilayah ataupun dalam suatu bangunan memiliki beberapa metode organisasi (Ching 2013) seperti:

### Bentuk Terpusat

Sejumlah bentuk sekunder dikelompokkan terhadap sebuah bentuk berinduk pusat dominan. Gaya terpusat membutuhkan dominasi visual bentuk yang teratur secara geometris dan diletakkan secara terpusat yaitu seperti bola, kerucut, atau tabung.



Gambar 2. Bentuk terpusat (Sumbeir: D. K Chiing (2013))

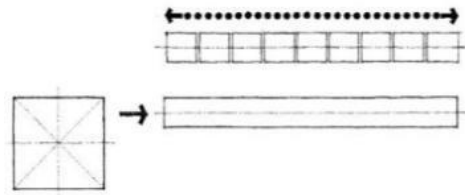


Gambar 3. Bentuk terpusat (Sumbeir: D. K Chiing (2013))

### Bentuk Linier

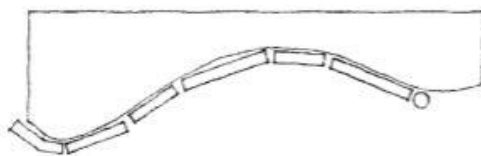
Sekumpulan bentuk yang tersusun secara berurutan didalam sebuah baris sehingga menghasilkan suatu perubahan yang proposional di dalam dimensi bentuk ataupun penataan

serangkaian bentuk yang terpisah di sepanjang garis. Bersifat mengulang pada hasil akhir yang diatur oleh dinding atau jalur setapak.



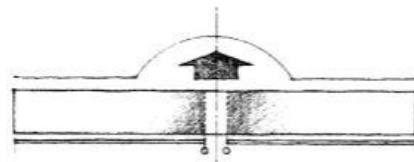
Gambar 4. Bentuk linier (Sumbeir: D. K Chiing (2013))

Gaya linier juga dapat terlihat melengkung untuk merespon vegetasi, topografi, atau karakteristik lainnya dari sebuah tapak.



Gambar 5. Bentuk linier yang dilengkungkan (Sumbeir: D. K Chiing (2013))

Selain melengkung, bentuk linier juga dapat menonjolkan tepi dari ruang eksterior serta memfokuskan akses masuk ke ruang yang terletak dibelakangnya.

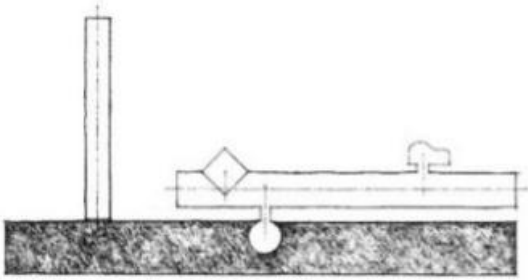


Gambar 6. Bentuk Linier Yang Dikedepankan (Sumbeir: D. K Chiing (2013))

Bentuk linier juga dapat diproses sebagai penutup sebagian ruang dengan menyesuaikan arah secara vertikal yang berfungsi sebagai elemen pendukung untuk menonjolkan titik pusat dalam sebuah ruang. Sebagai elemen pengatur, bentuk linier menghubungkan berbagai bentuk sekunder.



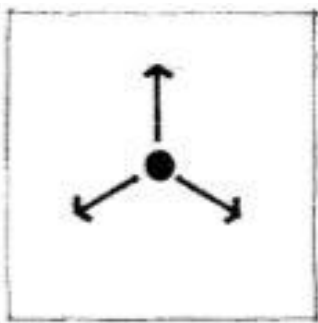
Gambar 7. Bentuk linier yang dimanipulasi (Sumbeir: D. K Chiing (2013))



Gambar 8. Bentuk linier yang diorientasikan  
 (Sumber: D. K Chiing (2013))

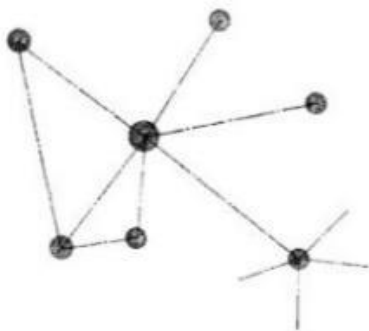
### Bentuk Radial

Bentuk radial adalah kombinasi bentuk linier memanjang keluar dari bentuk pusat dalam arah radial (arah jari – jari). Bentuk ini mengkombinasikan aspek kepusatan dan linieritas kedalam sebuah komposisi tunggal.



Gambar 9. Radial (Sumber: D. K Chiing (2013))

Gaya radial juga membentuk jaringan dengan titik inti yang terhubung oleh jaringan linier.



Gambar 10. Bentuk linier tumbuh (Sumber: D. K Chiing (2013))

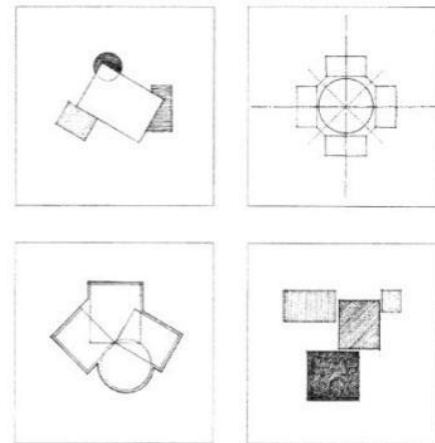
### Bentuk Terklaster

Merupakan suatu koleksi bentuk yang digabungkan bersamaan oleh keberdekatan atau kesamaan dalam pembagian karakter visualnya.



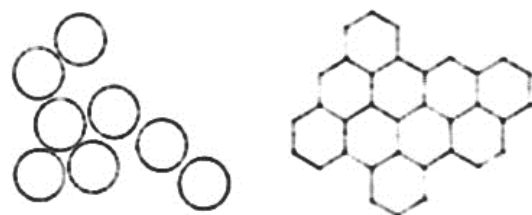
Gambar 11. Bentuk klaster (Sumber: D. K Chiing (2013))

Jika dalam bentuk terpusat memiliki dasar geometris yang kuat untuk mengatur bentuknya maka bentuk klaster mengelompokkan bentuknya menurut kebutuhan ukuran, bentuk, dasar, atau kedekatannya. Meskipun tidak memiliki bentuk yang geometris dan teratur, bentuk klaster cukup fleksibel dalam menyatukan bentuk-bentuk dengan berbagai macam bentuk dasar, ukuran, dan orientasi.



Gambar 12. Pengelompokan Bentuk (Sumber: D. K Chiing (2013))

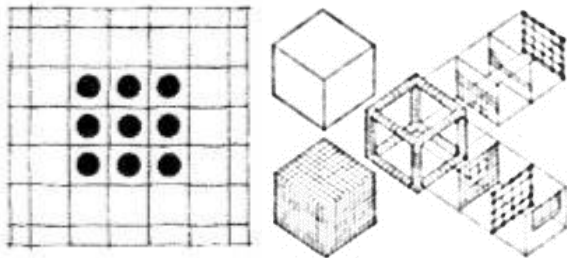
Bentuk klaster juga dapat terdiri dari bentuk yang umumnya setara dalam ukuran, fungsi, dan bentuk dasarnya. Bentuk ini diatur secara visual kedalam sebuah organisasi non hirarki, logis, bukan hanya karena keterdekataannya satu sama lain melainkan juga oleh kesamaan sifat visualnya.



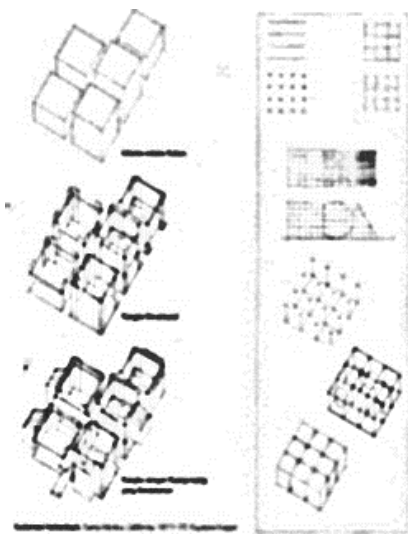
Gambar 13. Pengelompokan visual sama (Sumber: D. K Chiing (2013))

## Bentuk Grid

Merupakan suatu seperangkat bentuk modular yang dihubungkan serta diatur oleh suatu jaring tiga dimensional. Grid yaitu sistem yang terdiri dari dua perangkat atau lebih dengan garis sejajar yang berjarak teratur satu sama lain. Karena hal tersebut tercipta suatu pola geometris titik-titik berjarak teratur pada pertemuan garis grid dan bidang-bidang yang dibentuk teratur oleh garis grid itu sendiri.



Gambar 14. Bentuk grid (Sumbeir: D. K Chiing (2013))



Gambar 15. Bentuk grid (Sumbeir: D. K Chiing (2013))

Tata letak museum memainkan peran penting dalam membentuk pengalaman pengunjung dan dapat berdampak pada berbagai aspek seperti pencarian jalan, lalu lintas pengunjung, narasi pameran, dan pola penggunaan ruang. Penataan ruang pada suatu bangunan museum mempengaruhi bimbingan dan pemahaman pengunjung terhadap pameran (Filova, Rollova, and Ceresnova 2022). Mengevaluasi dan memvalidasi kinerja tata letak museum dapat dilakukan melalui metode seperti melacak jalur pengunjung dan menganalisis data pelacakan pengunjung (La-or Kovavisaruch, Taweesak Sanpechuda, Krisada Chinda 2017). Teknologi digital menawarkan potensi baru untuk memediasi antara konten museum dan pengunjung, menciptakan pengalaman yang mendalam dan sensoris (Kali Tzortzi 2017). Penataan ruang di museum dapat meningkatkan ingatan pengunjung

tentang isi pameran dan membangkitkan pola berkumpulnya sosial (Huang 2011). Tata letak galeri memandu eksplorasi pengunjung dan memengaruhi narasi pameran serta pola penggunaan ruang (Rohloff 2009). Secara keseluruhan, tata letak museum merupakan aspek kompleks dan penting dari desain museum yang berdampak pada pengalaman pengunjung dan memerlukan pertimbangan dan analisis yang cermat. Hal-hal yang akan menjadi pengamatan dalam penelitian ini adalah bentuk ruang terhadap bangunan, pola ruang terhadap sirkulasi pengunjung, dan fungsi umum ruang.

## METODE

Dalam penelitian ini menggunakan metode komparatif kualitatif yaitu membandingkan objek dengan naratif atau berupa kata-kata dan bukan angka. Metode komparatif atau bisa disebut perbandingan merupakan penelitian pendidikan yang menggunakan teknik membandingkan suatu objek dengan objek lain. Kualitatif yaitu metode yang berfokus pada penjelasan kata-kata dan tidak terdapat angka-angka. Data yang diperoleh dalam metode ini bersifat subjektif yang berarti pengumpulan berupa catatan tertulis, kajian pustaka, survei, maupun observasi (Tobing et al. 2017). Pada penelitian ini museum yang menjadi objek studi komparatif adalah Museum Kota Lama di Semarang, Museum Angkut di Malang dan Museum Puspa IPTEK Sundial di Bandung. Ketiga museum ini dipilih sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui bagaimana bentuk pola tata ruang terhadap sirkulasi pengunjung pada bangunan museum dengan jenis museum yang berbeda. Langkah-langkah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi tujuan penelitian;
2. Menyeleksi bangunan museum;
3. Mendeskripsikan alur pola tata ruang pada masing-masing bangunan museum sesuai dengan kajian literatur sebelumnya;
4. Menganalisis komparatif data antar bangunan untuk melihat perbedaan signifikan dan kesamaan dalam pola sirkulasi;
5. Mengintepretasikan hasil temuan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Museum Kota Lama

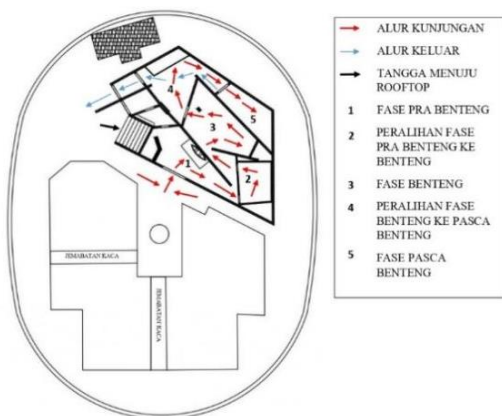
Museum Kota Lama berlokasi di Jalan Cendrawasih No. 1 A, Kota Semarang, museum ini berfungsi sebagai tempat wisata dan akademisi memperoleh wawasan terkait sejarah Kota Semarang mulai tahun 1547 (Kompas.com 2022). Gambar 16 menunjukkan fasade bangunan museum yang menarik di bekas air mancur Bundaran Bubakan Semarang.





Gambar 16. Museum Kota Lama Semarang  
(Sumber: Koleksi Penulis 2023)

Aktivitas atau alur yang pengunjung lakukan di Museum Kota Lama yaitu dimulai dari pintu masuk dimana akan dipandu untuk alur kunjungan serta dijelaskan mengenai sejarah Kota Semarang dari fase pra benteng sampai pasca benteng. Pada ruang pertama akan dijelaskan proses pada masa pra benteng dengan menampilkan visualisasi dengan teknologi imersif, dilanjutkan ke ruang yang membahas mengenai masa peralihan dari pra benteng ke benteng dengan visualisasi teknologi imersif, selanjutnya ke fase benteng dengan menampilkan foto dan penjelasannya lalu ke fase peralihan dari benteng ke pasca benteng yang menampilkan foto dan penjelasannya lalu ke fase peralihan dari benteng ke pasca benteng uh menampilkan sebuah puing sisa bangunan pada masa tersebut setelah itu yang terakhir ke fase pasca benteng terdapat replika gerbong kereta serta beberapa barang seperti karcis, pelubang karcis pada masa tersebut. Dengan alur tersebut pola tata ruang yang ada pada Museum Kota lama adalah bentuk linier, bentuk linier yang dapat dimanipulasi dengan menutup sebagian ruang guna mengikuti alur dari sejarah tersebut seperti ditunjukkan pada gambar 17.



Gambar 17. Denah Museum Kota Lama (Sumber: Analisis Penulis, 2023)

### Museum Angkut

Salah satu museum yang cukup terkenal di Kota Malang adalah Museum Angkut. Terletak di Jalan

Terusan Sultan Agung Kota Batu Malang. Museum ini berdiri sejak 9 Maret 2014, memiliki lebih dari 300 koleksi moda transportasi yang didirikan di atas lahan 3,8 hektar (Hanafi K 2022). Gambar 14 menunjukkan salah satu moda kendaraan koleksi dari museum angkut yang dipamerkan di depan bangunan.



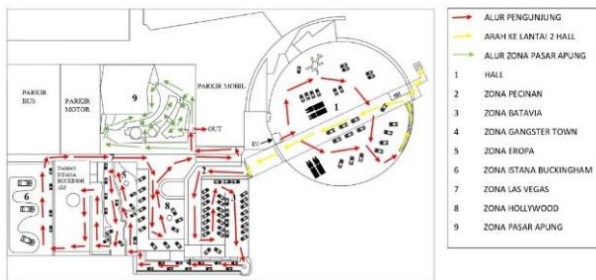
Gambar 18. Museum Angkut Malang (Sumber: Malang Guidance (2014))

Museum Angkut memiliki satu *hall* dan 8 zona ruang pameran. Pengunjung masuk melalui *hall* yang merupakan ruang utama atau ruang utama yang memiliki nuansa kemewahan dan retro didalamnya yang berupa beberapa kendaraan seperti mobil kuno dan helikopter pertama Indonesia pada kepresidenan era Presiden Soekarno. *Display* ditata membentuk alur yang melingkar sehingga membentuk *bentuk terpusat*.

Pada lantai 2 *hall* memiliki beberapa koleksi angkutan serta menuju *outdoor* terdapat replika pesawat dan replika pesawat RI juga ruang edukasi. Selanjutnya menuju zona pertama yaitu Zona Pecinan. Zona ini memiliki kesan negeri tirai bambu yang memiliki beberapa koleksi kendaraannya. Lalu menuju zona kedua yaitu Zona Batavia, zona ini merupakan area koleksi kendaraan zaman kolonial khususnya di Batavia. Zona ketiga adalah Zona Ganster Town, biasanya area ini digunakan sebagai pertunjukan dengan nuansa area tersebut seperti di Zaman Western. Zona keempat menuju Zona Eropa, pada zona ini terdapat gedung yang didalamnya menampilkan mobil-mobil khas Eropa beserta bangunan khas Eropa. Zona kelima adalah Zona Istana Buckingham yang menampilkan suasana Istana Buckingham dengan mobil-mobil khas kerajaan Inggris. Zona keenam yaitu Zona Las Vegas, zona ini memiliki koleksi mobil khas Las Vegas serta replika nuansa Las Vegas. Zona ketujuh yaitu Zona Hollywood dimana koleksi mobil dapat dilihat dari karakter superhero. Zona terakhir yaitu Zona Pasar Apung yang terletak di bagian akhir sebagai pintu keluar museum.

Gambar 19 menunjukkan pola pengunjung di Museum Angkut berdasarkan alur sirkulasi yang menunjukkan bentuk pola linier dimana alur pada

setiap zona dimanipulasi dengan menutup sebagian ruang.



Gambar 19. Denah Museum Angkut (Sumber: Analisis Penulis, 2023)

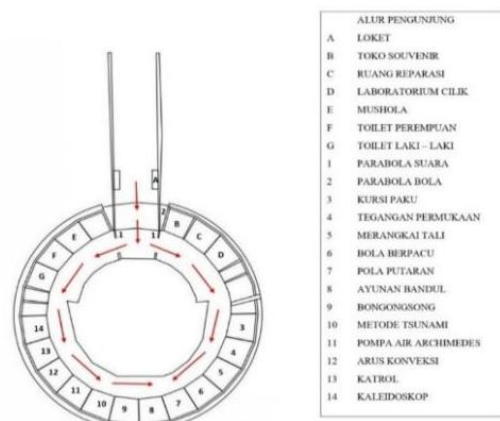
### Museum Puspa IPTEK Sundial

Museum Puspa IPTEK Sundial terletak di Jalan Raya Padalarang Bandung. Museum ini memiliki ciri khas jam matahari yang terletak di depan dan atas bangunannya. Besarnya jam matahari ini membuat bangunan yang didirikan pada 11 Mei 2002 ini masuk kedalam Museum Rekor Indonesia. Berdasarkan Rusmiyati dkk (2018), Museum Puspa IPTEK Sundial merupakan cerminan dari bulan, bumi, dan matahari. Gambar 20 menunjukkan penampakan museum dari arah atas yang memperlihatkan jam matahari.



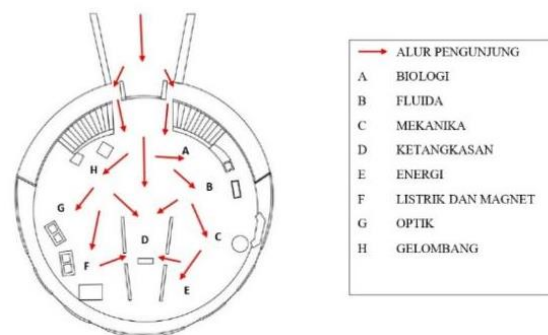
Gambar 20. Museum Puspa IPTEK Sundial (Sumber: Liburanyuk, (2021))

Bangunan Museum Puspa IPTEK Sundial berbentuk lingkaran dengan mengambil konsep jam matahari. Ruang bagian luar mengikuti bentuk dari konsep tersebut dimana ruang-ruang yang ada pada ruang luar berbentuk linier yang dilengkungkan mengikuti bentuk konsep bangunan museumnya seperti yang tergambar pada gambar 21.



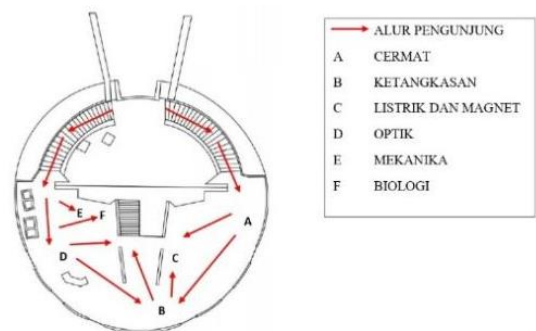
Gambar 21. Denah Luar Museum Puspa IPTEK Sundial (Sumber: Analisis Penulis, 2023)

Pada gambar 22, lantai satu pada museum pengunjung memiliki alur yang bergerak bebas untuk mencoba berbagai alat peraga yang ada pada museum tersebut. Karena hal tersebut penataan pola untuk ruangnya membentuk radial atau arah jari-jari dimana pengunjung dengan bebas mengeksplor dari alat A ke H ataupun ke segala arah sesuai alat yang ingin di coba.



Gambar 22. Denah lantai 1 (Sumber: Analisis Penulis, 2023)

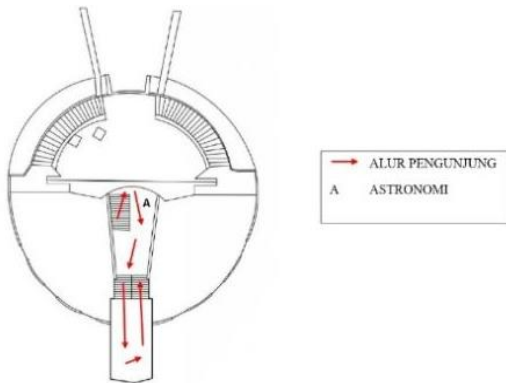
Setelah dari lantai satu dari bagian timur dan barat pintu masuk terdapat tangga untuk mengakses ke lantai 2 (gambar 23). Sama halnya seperti pada lantai 1 pengunjung dapat bergerak babas mencoba dan menggunakan alat peraga tersebut, yang membentuk pola radial.



Gambar 23. Denah lantai 2 (Sumber: Analisis Penulis, 2023)



Setelah mengeksplor lantai dua pengunjung dapat mengakses ke lantai selanjutnya yaitu lantai 3 dimana di lantai terakhir tersebut hanya terdapat alat peraga astronomi serta dapat melihat *view* ke luar bangunan yang berada pada ujung selatan lantai tersebut seperti yang tergambar pada gambar 24.



Gambar 24. Denah lantai 3 (Sumber: Analisis Penulis, 2023)

Dari ketiga museum yang telah dipaparkan di atas dapat dirangkum dalam tabel 1.

Tabel 1. Pola tata ruang terhadap sirkulasi pengunjung museum

| N o | Keterangan                               | Museum Kota Lama                                                                                                           | Museum Angkut                                                                                                                | Museum Puspa IPTEK                                                                                 |
|-----|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Bentuk Ruang terhadap bangunan           | Bentuk bangunan merupakan bentuk yang <b>tidak geometris</b> dan teratur, bentuk ruang menyesuaikan dengan bentuk bangunan | Bentuk bangunan merupakan gabungan antara <b>kotak dan lingkaran</b> dengan bentuk ruang menyesuaikan dengan bentuk bangunan | Bangunan berbentuk <b>lingkaran</b> dengan bentuk ruang melingkar mengikuti bentuk bangunan        |
| 2   | Pola Ruang terhadap sirkulasi pengunjung | Tatanan ruang menunjukkan <b>pola linier</b> berdasarkan sirkulasi pengunjung dalam bangunan                               | Tatanan ruang menunjukkan <b>pola linier</b> berdasarkan sirkulasi pengunjung dalam bangunan                                 | Tatanan ruang menunjukkan <b>pola radial</b> berdasarkan sirkulasi pengunjung dalam bangunan       |
| 3   | Fungsi umum ruang                        | <b>Tempat display</b> barang atau cerita terkait sejarah Kota Semarang                                                     | <b>Tempat display</b> barang kendaraan dari waktu ke waktu yang digunakan manusia sebagai alat transportasi                  | <b>Tempat display</b> alat-alat peraga yang digunakan pengunjung untuk eksplorasi ilmu pengetahuan |

(Sumber: Penulis, 2023)

Tabel 1 menjelaskan bahwa bentuk ruang terhadap bangunan dari ketiga museum berbeda. Masing-masing bentuk ruang mengikuti bentuk dari bentuk bangunan. Museum Angkut dan Museum Kota Lama memiliki pola ruang yang linier terhadap sirkulasi pengunjung, sedangkan Museum Puspa IPTEK memiliki pola radial. Adapun ketiga museum ini memiliki fungsi umum ruang yang sama yaitu sebagai tempat display terkait tema masing-masing yang diangkat dalam bangunan museum.

## PENUTUP

Kesimpulan utama dari penelitian ini adalah bahwa bentuk bangunan mempengaruhi tatanan ruang dan pola sirkulasi dalam museum. Penataan ini memiliki peran penting dalam meningkatkan atau menghambat sirkulasi pengunjung. Desain pola tata ruang yang efektif adalah yang terbuka, jelas, dan mudah dipahami dapat mempermudah pengunjung untuk menjelajahi museum dengan nyaman, sementara desain yang kompleks dan membingungkan dapat mengurangi kualitas pengalaman pengunjung. Oleh karena itu, dalam merencanakan atau merenovasi museum, penting bagi para arsitek dan perancang untuk mempertimbangkan pola tata ruang dengan seksama agar dapat menciptakan pengalaman yang positif dan memadukan fungsi sirkulasi dengan konten pameran dengan baik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Trimakasih diucapkan kepada LPPM Universitas Pandanaran Semarang yang telah memberikan pendanaan juga masukan, dukungan, dan arahnya terhadap penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ching, Francis D K. 2013. *Arsitektur Bentuk Ruang Dan Tatanan*.
- Filova, Natalia, Lea Rollova, and Z. Ceresnova. 2022. "Route Options in Inclusive Museums: Case Studies from Central Europe." *Architecture Papers of the Faculty of Architecture and Design STU* 27 (1): 12–24. <https://doi.org/https://doi.org/10.2478/alfa-2022-0003>.
- Hanafi K. 2022. "Pamerkan 300 Kendaraan, Intip Pesona Museum Angkut Di Batu Malang." 25 November. 2022. <https://www.orami.co.id/magazine/museum-angkut>.
- Hatifah, Fitri Syilvia. 2018. "Analisis Timbulan Dan Komposisi Sampah Di Museum Gunung Merapi Dan Museum Monumen Jogja Kembali D.I Yogyakarta." *DSpace Universtias Islam Indonesia*, no. 19: 30–50.
- Huang, Hsu. 2011. "Single Sequential Space and Virtualised Meeting Ground: A Study on the Exhibition Layout of Knowledge in the Museum of London" 25 (4): 105–23. <https://doi.org/https://www.airitilibrary.com/Co>

- mmon/Click\_Doi?DOI=10.6686/MuseQ.201110\_25(4).0006.
- Kali Tzortzi, A Fatah gen. Schieck. 2017. "Rethinking Museum Space: Interaction Between Spatial Layout Design and Digital Sensory Environments."
- Kompas.com. 2022. "Museum Kota Lama: Daya Tarik, Harga Tiket, Dan Jam Buka." 5 November. 2022. <https://regional.kompas.com/read/2022/11/05/174018478/museum-kota-lama-daya-tarik-harga-tiket-dan-jam-buka>.
- La-or Kovavisaruch, Taweesak Sanpechuda, Krisada Chinda, Pobsit Kamolvej. 2017. "Museum Layout Evaluation Based on Visitor Statistical History." *Asian Journal of Applied Sciences* 5 (3).
- Lazaridou, A, and Sophia Psarra. 2017. "Spatial Navigation in Real and Virtual Multi-Level Museums."
- LIBURANYUK. 2021. "Wahana Edukasi Di Bandung! Puspa IPTEK Sundial Dapat Menjadi Alternatif Study Tour Semua Jenjang Pendidikan – Info Fasilitas Di Lokasi Wisata." 15 Oktober. 2021. <https://liburanyuk.co.id/puspa-iptek-sundial/>.
- Malang Guidance. 2014. "Museum Angkut." 22 Agustus. 2014. <https://www.malang-guidance.com/museum-angkut-batu-malang/>.
- McMurtrie, Robert J. 2022. "Observing, Recording, Visualising and Interpreting Visitors' Movement Patterns in Art Museums: A Mixed Method Approach." *Multimodality & Society* 2 (2): 93–113.
- Rohloff, Ipek Kaynar. 2009. "Museum Gallery Layouts and Their Interactions with Exhibition Narratives and Space Use Patterns: An Investigation of the YCBA, the MoMA and the HMA Galleries."
- Rusmiyati, Dkk. 2018. *Katalog Museum Indonesia Jilid 1*. Jakarta: Direktorat Pelestarian Cagar Budaya dan Permuseuman.
- Tobing, David Hizkia, Yohanes Kartika Herdiyanto, Dewi Puri Astiti, I Made Rustika, Komang Rahayu Indrawati, and Luh Kadek Pande Ary Susilawati. 2017. "Pendekatan Dalam Penelitian Kualitatif." *Simdos.Unud.Ac.Id*, 156–59.
- Wineman, Jean, and John Peponis. 2010. "Constructing Spatial Meaning Spatial Affordances in Museum Design." *Environment and Behavior* 42 (1): 86–109. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0013916509335534>.
- Wineman, Jean, John Peponis, and Ruth Dalton. 2006. "Exploring, Engaging, Understanding in Museums," 33–51.
- Zhang, Hongmei, Feifei Xu, Lin Lu, and Peng Yu. 2017. "The Spatial Agglomeration of Museums, a Case Study in London." *Journal of Heritage Tourism* 12 (2): 172–90. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/1743873X.2016.1167213>.