

## Perancangan Fasilitas Berteduh untuk Alun-alun Kota Bandung

Selvia Shinta<sup>1</sup>, Sheila Andita Putri<sup>2</sup>, Martiyadi Nurhidayat<sup>3</sup>

Prodi Desain Industri, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Bandung

selviashintaaa@student.telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, chesheila@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>,

martiyadi@telkomuniversity.ac.id<sup>3</sup>

---

### Abstrak

Peranan ruang publik sebagai salah satu elemen kota dapat memberikan karakter tersendiri, dan pada umumnya memiliki fungsi interaksi sosial bagi masyarakat, kegiatan ekonomi rakyat, dan tempat apresiasi budaya. Salah satu ruang publik yang ada di Kota Bandung adalah Alun-alun Kota Bandung. Secara keseluruhan, Alun-alun Kota Bandung sudah memenuhi kriteria sebagai fasilitas ruang publik yang baik, namun Alun-alun Kota Bandung masih memiliki kekurangan dari beberapa fasilitas, contohnya fasilitas berteduh. Pengunjung memerlukan fasilitas berteduh yang nyaman dan memiliki nilai estetika, sehingga diharapkan dapat meningkatkan jumlah pengunjung yang datang. Metode yang digunakan dalam perancangan fasilitas berteduh ini menggunakan metode SCAMPER untuk menyesuaikan produk fasilitas berteduh dengan pemetaan lokasi Alun-alun Kota Bandung.

Kata kunci : Alun-alun Kota Bandung, fasilitas berteduh, aspek visual, SCAMPER

### Abstract

*The role of public space as an element of the city can provide its own character, and in general has the function of social interaction for the community, people's economic activities, and a place of cultural appreciation. One of the public spaces in Bandung is the Bandung City Square. Overall, the Bandung City Square meets the criteria for good public space facilities, but the Bandung City Square still lacks some facilities, for example shelter. Visitors need shelter facilities that are comfortable and have aesthetic value, so it is expected to increase the number of visitors who come. The method used in designing this shelter facility uses the SCAMPER method to adjust the shade facility product by mapping the location of Bandung City Square.*

*Keywords : Alun-alun Kota Bandung, shelter facility, visual aspect, SCAMPER*

---

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Alun-alun merupakan lapangan terbuka yang luas, berlokasi di tengah kota dan dapat digunakan untuk berbagai kegiatan masyarakat. Alun-alun sering digunakan sebagai sarana rekreasi, olahraga, maupun edukasi oleh masyarakat, contohnya rekreasi keluarga, bermain bersama anak, karyawisata, maupun hanya sekedar jalan-jalan santai. Secara fungsi, alun-alun sebagai sarana umum sudah efektif digunakan oleh masyarakat.

Alun-Alun Kota Bandung merupakan alun-alun yang berlokasi di Jalan Asia Afrika, Balonggede, Regol, Kota Bandung, Jawa Barat. Berlokasi di tengah kota, bersebelahan dengan Masjid Agung dan pusat perbelanjaan membuat Alun-Alun Kota Bandung selalu ramai dipadati oleh masyarakat yang berkunjung. Alun-Alun Kota Bandung memiliki luas 1200m<sup>2</sup> beralaskan rumput sintesis berwarna hijau. Alun-alun ini juga memiliki beberapa fasilitas, seperti arena bermain anak, jaringan *wi-fi*, toilet, masjid dan tempat duduk. Fasilitas yang disediakan oleh

Pemerintah Kota Bandung untuk alun-alun ini sudah cukup baik.

Pengunjung yang datang ke Alun-alun Kota Bandung banyak melakukan aktivitas, seperti rekreasi, berkumpul bersama rekan atau kerabat, maupun hanya berdiam diri di taman untuk menikmati suasana di Alun-alun Kota Bandung. Sejauh ini, kegiatan yang berlangsung di Alun-alun Kota Bandung berjalan dengan baik. Pengunjung pun nyaman melakukan aktivitas-aktivitas tersebut. Namun, masalah timbul saat pengunjung merasa tidak nyaman dengan cuaca yang sedang berlangsung, seperti matahari yang terik ataupun hujan. Masalah cuaca yang tidak dapat dihindari yang mengakibatkan jumlah pengunjung berkurang di waktu-waktu tertentu. Saat cuaca sedang terik, pengunjung lebih memilih untuk berteduh di area sisi Masjid Agung Bandung atau di tempat yang terkena bayangan teduh dari pohon sekitar. Saat cuaca sedang hujan, pengunjung pun beranjak dari alun-alun dan mencari tempat berteduh terdekat, biasanya pengunjung berteduh di area sisi Masjid Agung Bandung.

Permasalahan ini biasanya diatasi dengan adanya fasilitas berteduh yang dapat melindungi pengunjung dari cuaca seperti panas terik dan hujan. Fasilitas ini harus menyesuaikan dengan lingkup area Alun-alun Kota Bandung. Bila tidak terdapat fasilitas ini, kemungkinan besar dapat menimbulkan permasalahan lain, contohnya saat pengunjung yang menggunakan area sisi Masjid Agung sebagai tempat berteduh, area sisi Masjid Agung Bandung akan menjadi kotor, apalagi saat pengunjung yang berteduh masih memakai alas kaki saat berteduh di area batas suci, walaupun sudah terdapat larangan untuk memakai alas kaki di area batas suci. Oleh karena itu dibutuhkan fasilitas yang dapat melindungi pengunjung dari masalah cuaca.

Dalam menyelesaikan masalah ini, terdapat beberapa tahapan yang dilakukan, mulai dari pengumpulan data, studi literatur, studi fasilitas eksisting, dan melakukan analisa. Tahapan pertama dilakukan dengan melakukan pengumpulan data keadaan eksisting. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah observasi langsung ke lokasi, yaitu Alun-alun Kota Bandung, dan melakukan wawancara dengan pengunjung dan pengelola Alun-alun Kota Bandung. Dari data yang telah didapat, selanjutnya akan diolah dalam studi analisa dan studi fasilitas eksisting yang telah ada di ruang terbuka hijau sejenis. Langkah selanjutnya adalah melakukan analisa dari data keadaan eksisting dan data teori yang telah didapat. Analisa ini akan dilakukan untuk mendapatkan kerangka acuan kerja atau *terms of reference*.

Analisa yang digunakan dalam proposal ini menggunakan metode SCAMPER. SCAMPER merupakan metode berpikir kreatif yang pertama kali dikembangkan oleh Bob Eberle, yang bertujuan untuk mengembangkan ide awal yang sudah ada menjadi suatu ide baru yang memiliki konsep berbeda dari sebelumnya. SCAMPER merupakan akronim dari 7 pemikiran kreatif tersebut, yaitu *'substitute'*, *'combine'*, *'adapt'*, *'modify'*, *'put on another use'*, *'eliminate'*, dan *'reverse'*. Analisa ini menggunakan metode SCAMPER dikarenakan metode ini dapat menyesuaikan analisis sesuai dengan kebutuhan *user*.

Hasil dari analisis yang telah didapat kemudian akan dijadikan landasan perancangan dalam bentuk sketsa-sketsa alternatif. Sketsa-sketsa ini akan diseleksi menurut batasan masalah dan akhirnya didapat sketsa final sebagai eksekusi akhir dari bagian perancangan yang nantinya dapat dilanjutkan dalam tahap produksi.

Hasil dari perancangan diharapkan dapat diaplikasikan pada Alun-alun Kota Bandung untuk melindungi pengunjung dari cuaca panas maupun hujan, dan untuk manfaat lanjutan setelah diaplikasikan dapat meningkatkan kenyamanan pengunjung, sehingga untuk jangka panjang, jumlah pengunjung yang datang akan semakin bertambah.

### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang menjadi acuan dalam perancangan produk, yaitu:

1. Belum adanya fasilitas yang mampu memfasilitasi pengunjung dari cuaca di Alun-alun Kota Bandung.
2. Cuaca yang terik dan hujan mengakibatkan volume pengunjung menurun di beberapa waktu tertentu, dan pengunjung memilih untuk berlindung di selasar Masjid Agung Bandung.
3. Kebiasaan pengunjung untuk berlindung di kawasan Masjid Agung Bandung dan mengakibatkan area Masjid Agung Bandung menjadi kotor.

### 1.3 Rumusan Masalah

1. Apa saja fasilitas yang mampu memfasilitasi pengunjung dari perubahan cuaca di ruang terbuka hijau?
2. Mengapa pengunjung lebih memilih berteduh di selasar Masjid Agung yang bukan semestinya menjadi tempat berteduh?
3. Bagaimana merancang fasilitas yang mampu memfasilitasi pengunjung Alun-alun Kota Bandung agar terlindung dari perubahan cuaca?

### 1.4 Batasan Masalah

1. Berlokasi di Alun-Alun Kota Bandung
2. Pengguna adalah pengunjung Alun-Alun Kota Bandung, baik pria maupun wanita.
3. Metode yang digunakan dalam perancangan fasilitas berteduh ini adalah metode SCAMPER.
4. Material yang digunakan menggunakan material yang tahan terhadap cuaca.

### 1.5 Tujuan Perancangan

- 1) Mengaplikasikan ide dan konsep perancangan untuk fasilitas peneduh untuk Alun-alun Kota Bandung.
- 2) Mengembangkan sebuah fasilitas berteduh secara fungsi dan estetika.
- 3) Memberikan kenyamanan pengunjung saat berkunjung ke Alun-alun Kota Bandung

## 2. Landasan Teori

### 2.1 Ruang Publik

Ruang Publik atau *public space* adalah tahap drama kehidupan sosial masyarakat. Jalanan, halaman dan kota memberikan bentuk peningkatan dan penurunan perubahan manusia. Ruang yang dinamis ini memberikan sesuatu yang penting untuk tempat bermukim yang lebih baik, kehidupan yang rutin, menyediakan jaringan pergerakan simpul komunikasi dan kawasan umum untuk bermain dan bersantai (*Environmental & Behavior Series*, 1992:3).

Secara umum, ruang publik dapat diartikan sebagai tempat warga melakukan kontak sosial. Pada lingkungan masyarakat tradisional selalu tersedia dalam berbagai

arus, mulai dari pekarangan komunal, lapangan desa, lapangan di lingkungan rukun tetangga, sampai alun-alun kota.

Ruang publik tidak lepas kaitannya dengan Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan Ruang Terbuka Non-Hijau (RTNH) di perkotaan. Ruang Terbuka Hijau di kota adalah bagian dari ruang terbuka di suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan guna mendukung manfaat langsung dan/atau tidak langsung yang dihasilkan oleh Ruang Terbuka Hijau dalam kota tersebut, yaitu kenyamanan, keamanan, kesejahteraan, dan keindahan wilayah perkotaan tersebut. Ruang Terbuka Non-Hijau adalah ruang yang secara fisik bukan berbentuk bangunan gedung dan tidak dominan ditumbuhi tanaman ataupun permukaan berpori, namun dapat berupa perkerasan, badan air, ataupun kondisi tertentu lainnya (misalnya badan lumpur, pasir, kapur, dan lain sebagainya).

Peranan ruang publik sebagai salah satu elemen kota dapat memberikan karakter tersendiri, dan pada umumnya memiliki fungsi interaksi sosial bagi masyarakat, kegiatan ekonomi rakyat, dan tempat apresiasi budaya. Menurut Darmawan (2003) pentingnya fungsi ruang publik dalam perencanaan kota perlu diuraikan sebagai berikut.

- a. Sebagai pusat interaksi, komunikasi masyarakat, baik formal seperti upacara bendera, sholat Ied pada hari raya Idulfitri, dan peringatan-peringatan yang lain, maupun informal, seperti pertemuan-pertemuan individual, kelompok masyarakat dalam acara santai dan rekreatif seperti konser musik, atau

demo mahasiswa untuk menyampaikan aspirasi, ide-ide atau protes terhadap keutusan pemerintah, instansi, atau lembaga lainnya.

- b. Sebagai ruang terbuka yang menampung koridor-koridor, jalan yang menuju ke arah ruang publik, dan ruang pengikat dilihat dari struktur kota, sekaligus sebagai pembagi ruang-ruang fungsi bangunan di sekitarnya, serta ruang untuk transit bagi masyarakat yang akan pindah ke tujuan lain.
- c. Sebagai tempat pedagang kaki lima yang menjajakan makanan dan minuman, pakaian, *souvenir*, dan jasa *entertainment*.

Sebagai paru-paru kota yang dapat menyegarkan kawasan tersebut, sekaligus sebagai ruang evakuasi untuk menyelamatkan masyarakat apabila terjadi bencana gempa atau yang lain.

## 2.2 Pengertian Ruang Terbuka Hijau

Menurut UU No.26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Ruang Terbuka Hijau adalah area memanjang atau jalur atau mengelompok yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam.

Ruang Terbuka Hijau adalah suatu ruangan terbuka yang kawasannya didominasi oleh vegetasi, baik itu pepohonan, semak, rerumputan, serta vegetasi penutup tanah lainnya.

Kawasan ini didirikan berdasarkan kebutuhan peruntukkan dalam wilayah tersebut. Tidak hanya untuk menjaga dan menyeimbangkan kondisi lingkungan atau

ekosistem sekitarnya, tetapi juga menyediakan tempat untuk melakukan aktivitas sosial yang memadukan dengan estetika alam.

### 2.3 Kategori ruang publik yang efektif

Dalam buku *Convivial Urban Spaces, Creating Effectife Public Spaces* yang ditulis oleh Henry Shaftoe yang menyatakan tentang beberapa kesamaan yang terdapat pada ruang publik yang baik. Baik dalam hal ini yaitu memenuhi kategori sebagai ruang publik yang dapat memenuhi fungsinya sebagai ruang publik, seperti yang sudah dijabarkan pada sub bab 2.1. Kesamaan yang dimiliki oleh ruang publik yang baik dikategorikan dalam beberapa poin, yaitu sebagai berikut.

1. Kategori fisik
    - a. Memiliki beberapa tempat duduk.
    - b. Penggunaan material yang memiliki kualitas yang baik dan tahan lama dapat mengurangi biaya untuk perbaikan dan pemeliharaan.
    - c. Dapat digunakan untuk jangka waktu yang lama dan untuk penggunaan yang berbeda. Perbaikan dan pemeliharaan organik dan penambahan fasilitas yang memungkinkan ruang publik dapat terus berkembang mengikuti perubahan waktu.
    - d. Memiliki bentuk yang asimetris namun tetap proposional dan seimbang. Kebanyakan ruang publik yang sukses tidak sepenuhnya berbentuk simetris, seringkali dikarenakan ruang publik tersebut telah berkembang sesuai topografi dan dinamika daerah sekitarnya
    - e. Memiliki nilai estetika. Dalam hal ini meyangkut lansekap yang menarik, termasuk tanaman, semak, pohon, dan penggunaan warna dan/atau tekstur yang menarik pada permukaan vertikal yang dibangun.
  - f. Mempertimbangkan perawatan permukaan horizontal untuk alasan praktis dan estetika.
  - g. Ruang publik memiliki luasan yang tidak terlalu besar maupun tidak terlalu kecil.
2. Kategori geografis
    - a. Lokasi (inti kota, lingkungan atau pinggiran kota), umumnya ruang publik berfungsi paling efektif ketika berada di sentral, baik di kota, atau berada di konvergensi rute yang sering digunakan. Ruang publik juga berfungsi efektif ketika dikelilingi oleh multikultur dibandingkan dengan monokultur seperti kantor atau perumahan.
    - b. Jenis lingkungan dan daerah sekitar. Ruang publik yang baru terkadang digunakan untuk mencoba meregenerasi pusat kota atau daerah yang sebelumnya bermasalah. Namun, jika lingkungan terdekat masih dianggap tidak aman atau diabaikan, pengunjung akan memilih untuk tidak mengunjungi ruang publik tersebut, atau lebih buruk lagi berpotensi dihuni oleh tunawisma.
    - c. Di beberapa inti perkotaan negara maju, terdapat lebih dari satu ruang publik dengan fasilitas berbeda yang ditawarkan untuk berbagai penggunaan.
    - d. Hubungan dengan transportasi (rute pejalan kaki atau rute kendaraan bermotor). Ruang publik yang baik perlu dapat dengan mudah diakses dengan kendaraan bermotor ataupun dengan berjalan kaki, tetapi rute ini

- tidak boleh didominasi oleh kehadiran ruang publik tersebut. Hal ini terkecuali oleh ruang publik untuk orang-orang yang tinggal di lingkungan terdekat.
3. Kategori pengelolaan
    - a. Keragaman penggunaan, serbaguna, dapat digunakan untuk banyak kegiatan.
    - b. Memiliki sistem keamanan yang baik tanpa berlebihan yang dapat mengakibatkan pengunjung merasa tidak nyaman.
    - c. Bersifat inklusif, ideal untuk semua pengunjung.
    - d. Pemeliharaan yang teratur, ini menyangkut kebersihan dan fasilitas yang terjaga dengan baik.
    - e. Sirkulasi untuk kendaraan bermotor dikontrol dengan ketat.
    - f. Penerangan yang cukup.
    - g. Memiliki sarana untuk melakukan kegiatan sosial, seperti berkumpul, piknik, untuk menarik pengunjung.
  4. Kategori psikologis
    - a. Pengunjung menikmati ruang publik tanpa ada perasaan *claustrophobia* (fobia dengan ruangan ruang tertutup).
    - b. Ruang publik tersebut memiliki karakter khas yang menjadi identitas yang bersifat positif dan dapat menarik pengunjung untuk mengunjungi ruang publik tersebut.
    - c. Pengunjung merasa aman dan nyaman. Hal ini didukung dengan desain dan manajemen dari ruang publik tersebut.
    - d. Ruang publik dapat memuaskan secara visual, tidak terlalu mewah maupun sederhana.
    - e. Terdapat komponen alam seperti tanaman, pohon, dan air.

- f. Tidak terlalu bising karena dapat mengganggu kegiatan pengunjung, namun juga tidak terlalu sunyi.
- g. Tidak ada bau tidak sedap.
- h. Ruang publik memiliki tempat khusus untuk memungkinkan pengunjung makan dan minum.
- i. Proteksi dari perubahan cuaca minor seperti panas dan gerimis.

#### 2.4 Ruang public untuk Anak-anak

Ruang publik untuk anak adalah suatu hal yang penting untuk perkembangan anak (Moore 1986). Hal ini menyangkut kesehatan, baik mental dan psikis, dan berpotensi menjadi salah satu tempat favorit mereka untuk bermain.

Namun bermain di lingkungan luar telah dibatasi oleh kebanyakan orang dewasa dengan alasan keselamatan, orang asing yang berbahaya, pemeliharaan ruang publik yang buruk, pelayanan publik, dan estetika, meskipun berbagai kepanikan banyak didorong oleh media. Bahkan kebiasaan orang tua yang terlalu protektif menjaga anak sehingga menghapus peluang anak untuk mengeksplorasi dunia luar.

Dalam mengatasi hal ini, studi kasus yang dapat dipelajari adalah di Britania Raya selama 50 tahun terakhir telah menyediakan pagar kokoh yang dipasang di sudut area rekreasi.

#### 2.5 Pengertian Alun-alun

Menurut Purwodarminto 1961 dalam Koesmartadi 1995:5 yang menyatakan bahwa Alun-alun adalah halaman luas di muka istana, di mana faktor pengikatnya adalah istana yang memiliki hubungan yang sangat erat. Alun-alun juga dijadikan sebagai medan yang berfungsi sebagai tempat prajurit latihan perang-perangan atau bertempur.

Pengertian tersebut mengarahkan pada pengertian Alun-alun sebagai sebuah lapangan

terbuka yang merupakan bagian keraton atau pusat pemerintahan yang berfungsi sebagai media komunikasi antara raja penguasa dengan masyarakatnya.

Saat ini, alun-alun didefinisikan sebagai lapangan terbuka yang luas dan dapat digunakan untuk kepentingan masyarakat maupun pemerintah. Terdapat beberapa fungsi pada Alun-alun, yaitu fungsi sosial budaya sebagai tempat interaksi sosial, sebagai ruang terbuka publik, dan sebagai wilayah pusat pemerintahan.

## 2.6 Aluminium

Aluminium adalah logam yang lunak, ringan, ulet, mudah ditempa dan tahan lama. Aluminium memiliki masa jenis  $2,70\text{g/cm}^3$ . Logam ini memiliki sifat konduktor panas dan listrik yang baik. Dibanding tembaga, aluminium memiliki konduktivitas lebih rendah, namun dalam hal pemakaian, aluminium lebih unggul karena memiliki ketahanan korosi yang jauh lebih baik. Sifat aluminium yang ringan dan tahan korosi menjadikannya bahan yang paling fleksibel dan ideal untuk aplikasi interior dan eksterior. Aluminium terdiri dari 85% komposisi yang mudah didaur ulang dan berkontribusi pada kredit LEED. Tidak seperti baja, aluminium membutuhkan sedikit perawatan agar dapat tahan lama. Penggunaan aluminium baik untuk panel peneduh, screening interior maupun eksterior, *railing*, *cladding*, *shutters*, dan aksesoris arsitektural.

Aluminium merupakan logam dengan persentase terbesar di kerak bumi, dan unsur kimia ketiga terbanyak setelah oksigen dan silikon. Aluminium ditemukan di mineral berjenis beryl, cryolite, garnet, spinel, pirus, dan batuan berjenis bauksit. Meskipun aluminium adalah unsur kimia umum yang ditemukan secara luas di bumi, namun tak semua mineralnya dapat dibuat menjadi logam. Logam

aluminium banyak dihasilkan dari batuan berjenis bauksit. Bauksit terjadi sebagai hasil pelapukan batuan dasar yang mengandung besi dan silika rendah pada iklim tropis. Saat ini sumber bauksit terbesar di Indonesia berada di Kepulauan Riau dan beberapa tempat di Pulau Sumatera.

## 2.7 Kaca

*Tempered glass* dan *laminated glass* memiliki sifat yang berbeda. Kedua jenis tersebut merupakan tipe yang berbeda namun dapat diaplikasikan bersama. *Laminated tempered glass* merupakan percampuran dari dua tipe tersebut. Secara terpisah, masing-masing jenis kaca ini memiliki kegunaannya masing-masing.

*Tempered glass* seringkali digunakan pada pintu kaca tanpa bingkai untuk sarana komersial. Jendela penumpang yang terdapat pada kendaraan biasanya terbuat dari *tempered glass*. Kaca depan mobil biasanya terbuat dari *laminated glass*, seperti yang biasa digunakan pada *skylight*. *Laminated glass* sering digunakan dalam aplikasi outdoor yang memiliki resiko angin kencang.

*Laminated glass* diproduksi dengan mengikat kaca bersama-sama di bawah tekanan dan panas dengan resin yang disebut PVB (*polyvinyl butyral*). Teknik ini digunakan untuk membuat lembaran kaca tunggal dengan banyak lapisan. PVB menjaga kaca agar tidak mudah pecah dan memberikan isolasi suara yang tinggi. Kaca yang dilaminasi akan lentur sebelum pecah. *Laminated glass* memiliki daya tahan yang kuat namun tidak sekuat *tempered glass*. *Laminated glass* memiliki hampir 97 persen transmisi cahaya ultraviolet. *Laminated glass* juga digunakan untuk termometer tubuh manusia, *cutting boards*, jendela rumah kaca, kaca shower, dan kaca kantor. Pecahan

laminated glass tidak akan keluar dari bingkainya selama gempa bumi atau tornado, dikarenakan resin PVB tersebut.

*Tempered glass* juga kadang disebut kaca yang dikeraskan. Tipe kaca ini sangat kuat dan sering digunakan sebagai kaca pengaman. Ketika *tempered glass* pecah, biasanya akan menjadi potongan-potongan yang sangat kecil, bukan menjadi pecahan besar. Hal ini membuat lebih aman untuk digunakan dibanding kaca biasa. *Tempered glass* dikenal beberapa kali lebih kuat dibanding *laminated glass*. *Tempered glass* dibuat menggunakan perawatan kimia dan termal dengan cara panaskan dan didinginkan secara mendadak. *Tempered glass* digunakan pada monitor komputer, layar LCD, dan *skylights*.

Secara harga, *laminated glass* umumnya lebih mahal dibanding *tempered glass*. Sampai saat ini, *laminated glass* memiliki harga tiga hingga empat kali lipat dibanding *tempered glass*. Produsen mobil menggunakan *laminated glass* untuk kaca depan, dan seringkali menggunakan *laminated glass* untuk kaca samping dan kaca belakang.

*Laminated glass* dan *tempered glass* dapat dikombinasikan untuk membuat *laminated tempered glass*. Saat membuat kaca jenis ini ketebalan PVB yang digunakan harus tepat, jika tidak akan terdapat beberapa gelembung di tepi kaca. Ini adalah proses yang sulit, namun jika berhasil *laminated tempered glass* memiliki banyak aplikasi yang berguna. Banyak produsen mobil menggunakan teknologi ini untuk jendela, namun sebagian besar perusahaan mobil masih memilih untuk menggunakan satu metode.

## 2.8 Studi Kasus Eksisting

1. Denver Botanic Gardens, Hive Cafe

Denver Botanic Gardens merupakan merupakan *cafe* yang berlokasi di Denver, Amerika Serikat. *Cafe* ini memiliki tema taman botani outdoor. Cafe ini memiliki fasilitas peneduh yang didesain oleh Parasoleil, dengan proyek *hospitality*, *landscape architecture*, dan *shade*.

## 2. Melrose Inspirational Garden

Melrose Inspirational Garden merupakan taman yang berlokasi di area pejalan kaki tepi timur Sloan's Lake. Proyek ini merupakan kolaborasi antara *Department of Parks and Recreation for the City and County of Denver*, *the Frances A. Melrose Foundation*, *a Colorado Private Foundation*, Parasoleil, dan tim desain, fabrikasi dan konstruksi.

## 2.9 Gagasan Awal Perancangan

Pada gagasan awal perancangan, penulis melakukan pencarian terlebih dahulu mengenai urgensi masalah yang terdapat pada Alun-alun Kota Bandung. Urgensi masalah ini nantinya akan dibahas lebih lanjut pada bab 5. Mengenai metode yang digunakan, penulis menggunakan metode SCAMPER yang dianggap memiliki keunggulan untuk mengolah produk yang sudah ada menjadi produk baru yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Untuk aspek yang akan digunakan, penulis mengutamakan aspek fungsi sebagai kebutuhan utama, dan memakai aspek visual sebagai aspek sekunder.

Output yang akan dihasilkan adalah fasilitas yang dapat menjadi melindungi pengunjung dari perubahan cuaca minor di Alun-alun Kota Bandung. Material yang digunakan menggunakan material yang kuat dari perubahan cuaca dan perawatan yang tidak terlalu rumit dan

dapat dilakukan seminggu sekali. Untuk fungsi sekunder akan dimasukkan sistem *lighting* yang akan digunakan pada malam hari. Sistem *lighting* yang akan digunakan merupakan sistem untuk lingkungan *outdoor*, dengan sertifikasi IP65 sebagai standar.

### 3. Metode Penelitian

#### • Wawancara

Wawancara yang dilakukan dengan narasumber dari pihak pengelola Alun-alun Kota Bandung dan pengunjung Alun-alun Kota Bandung. Beberapa pertanyaan seputar pengelolaan, kondisi, dan kepuasan. Jenis pertanyaan yang diberikan berisi pertanyaan inti dan beberapa pertanyaan-pertanyaan lanjutan menyesuaikan dengan jawaban narasumber.

#### • Observasi

Observasi yang dilakukan adalah dengan mengamati kondisi lingkungan yang ada di Alun-alun Kota Bandung, fasilitas yang tersedia, dan kondisi dari fasilitas tersebut. Selain itu, observasi juga meliputi kegiatan yang dilakukan oleh pengunjung selama berada di Alun-alun Kota Bandung, kebiasaan, dan titik keramaian pengunjung.

### 3.1 Terms of Reference

Tor adalah segala batasan atau acuan desain yang diterapkan pada suatu kegiatan penelitian. Dalam pelaksanaan perancangan produk, TOR salah satu aspek yang harus diperhitungkan karena dengan TOR dapat menghasilkan produk yang tepat sasaran dan berfungsi dengan baik.

#### 1) Deskripsi Desain

Produk merupakan fasilitas berteduh untuk Alun-alun Kota Bandung dengan mengutamakan aspek fungsi sebagai aspek primer. Fasilitas berteduh ini akan diletakkan

di area tempat duduk arena SEGAR dengan pertimbangan kebutuhan penempatan fasilitas berteduh. Fasilitas berteduh ini mengikuti bentuk tempat duduk yang sudah ada.

Detail dari fasilitas berteduh ini akan dijelaskan dalam poin-poin berikut ini.

#### a. Dimensi

Dimensi dari fasilitas berteduh ini mengikuti tempat duduk di arena SEGAR. Bentuk dari fasilitas berteduh ini juga menyesuaikan dengan bentuk tempat duduk yang sudah ada. Untuk tinggi dari fasilitas berteduh ini adalah 3,4 meter.

#### b. Material

Material yang digunakan untuk fasilitas berteduh ini adalah :

- i. Pipa lingkaran besi hollow sebagai material penyangga dari fasilitas berteduh
- ii. Lempengan aluminium dengan ketebalan 0,6 mm dipotong sesuai pola dengan teknik *laser cutting*
- iii. Kaca *tempered* dengan tebal 8mm dan rangka besi hollow
- iv. *Waterproof downlight* dengan sertifikasi IP65 dan CRI 80
- v. *Finishing* untuk material metal akan menggunakan *powdercoat*

### 2) Deskripsi Pengguna

- a. Sasaran target pengguna untuk fasilitas berteduh ini adalah pengunjung Alun-alun Kota Bandung, khususnya pengunjung yang memakai fasilitas tempat duduk di arena SEGAR.

- b. Pengguna tidak memiliki batasan usia dan gender.

### 3) Pertimbangan Desain

- a. Dibuat dengan menyesuaikan kondisi tempat duduk arena SEGAR di Alun-alun Kota Bandung.
- b. Desain harus memiliki fungsi yang baik sebagai fasilitas berteduh dan fasilitas penerangan.
- c. Desain harus kokoh digunakan dalam segala cuaca di iklim tropis.
- d. Desain dibuat dengan material yang kokoh dan dapat bertahan hingga 3-5 tahun.
- e. Pemeliharaan rutin dilakukan dengan pembersihan material kaca pada fasilitas berteduh dan pengecekan lampu.
- f. Bentuk desain mengikuti bentuk tempat duduk di area SEGAR.

### 4) Batasan Desain

- a. Dirancang khusus untuk memfasilitasi Alun-alun Kota Bandung sebagai fasilitas berteduh.
- b. Menggabungkan fungsi utama yaitu proteksi terhadap perubahan cuaca minor dan didukung fungsi tambahan yaitu penerangan saat malam hari.
- c. Menyesuaikan desain yang sesuai dengan citra Alun-alun Kota Bandung.

## 4. Konsep Perancangan

### 4.1 Konsep Perancangan

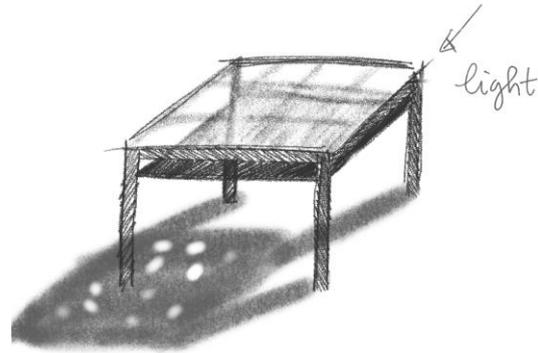
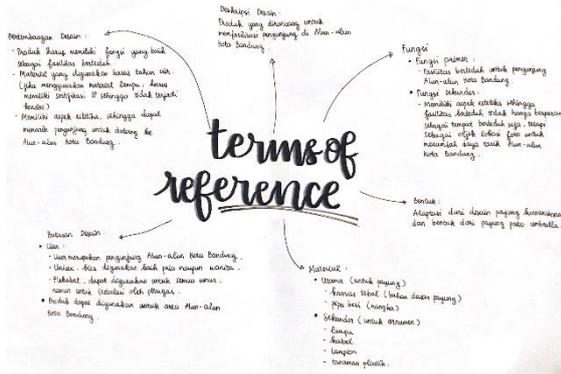
Hasil dari penelitian dengan melalui tinjauan aspek aspek yaitu : aspek fungsi, material, dan aspek estetika. Oleh karena itu rancangan produk yang tepat dalam perancangan fasilitas berteduh untuk Alun-alun Kota Bandung adalah sebagai berikut.

- Perancangan fasilitas berteduh yang dikhususkan menyesuaikan bentuk arsitektur Alun-alun Kota Bandung yang sudah ada.
- Material atap yang digunakan adalah aluminium dan *laminated tempered glass*.
- Material aluminium yang digunakan untuk atap diolah menggunakan teknik *laser cutting*.
- Material rangka menggunakan besi hollow.
- *Finishing* menggunakan *powdercoat*.
- Perancangan fasilitas berteduh ini dilengkapi dengan fasilitas penerangan yang menggunakan lampu untuk *outdoor* dengan spesifikasi IP65.

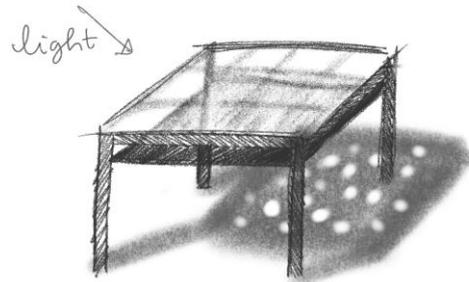
### 4.2 Proses Perancangan

Proses rancangan atau juga bisa disebut sebagai metode perancangan merupakan suatu cara atau tahapan yang dilakukan di dalam sebuah perancangan. Hal ini dibutuhkan untuk memudahkan sebuah perancangan dan dalam mengembangkan ide rancangan. Berikut proses perancangan fasilitas berteduh untuk Alun-alun Kota Bandung.

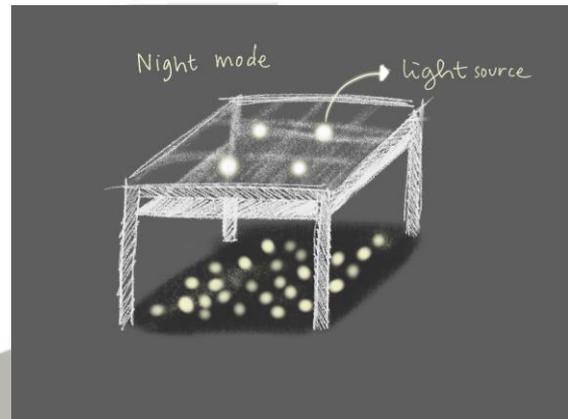
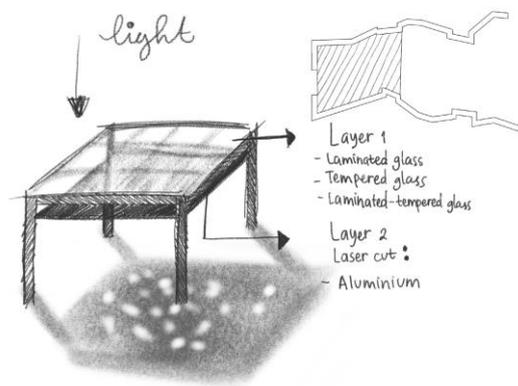
Menggunakan *mind map* bertujuan untuk memperoleh ide-ide baru untuk menyelesaikan masalah dengan cara memetakan pikiran ke dalam bentuk grafis. Berikut ini merupakan gambar *mind map* yang menjelaskan secara sederhana mengenai pemetaan ide dan konsep produk yang dirancang.



**4.3 Image Board**

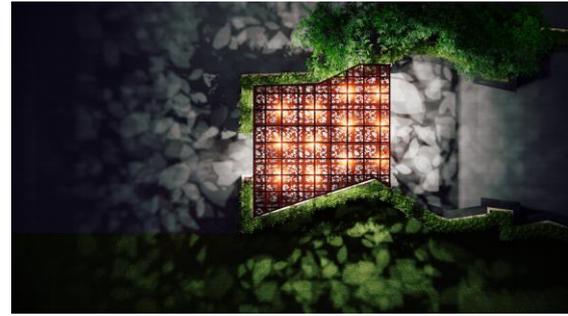


**4.5 Sketsa**



**4.6 Foto Studi Model**





## 5. Kesimpulan

Fasilitas berteduh merupakan hal yang harus ada di sebuah ruang terbuka hijau, karena dapat melindungi pengunjung dari cuaca panas maupun hujan, namun di Alun-alun Kota Bandung belum terdapat fasilitas berteduh tersebut. Oleh dari itu, ini merupakan peluang bagi penulis untuk mendesain sebuah fasilitas berteduh. Berikut beberapa hasil kesimpulan dari Perancangan Fasilitas Berteduh untuk Alun-alun Kota Bandung:

1. Dengan aspek fungsi yang diutamakan, produk ini dapat menambah kenyamanan pengunjung untuk Alun-alun Kota Bandung sendiri, sehingga pengunjung dapat lebih nyaman berada di Alun-alun Kota Bandung.
2. Dengan aspek estetika sebagai aspek pendukung, produk ini dapat menambah daya tarik untuk pengunjung Alun-alun Kota Bandung sehingga pengunjung yang datang akan bertambah banyak.

Untuk pengembangan lebih lanjut, penulis berharap adanya penelitian lebih lanjut untuk produk ini, sehingga produk ini dapat lebih disempurnakan kembali. Selain itu juga menyeimbangkan aspek fungsi, estetika dan pengguna sehingga aspek pengguna dapat diulas lebih banyak lagi.

**Daftar Pustaka**

Lumina Book 2019

Darmawan, Edy. 2007. *Peranan Ruang Publik dalam Perancangan Kota (Urban Design)*, Semarang.

Adhitama, Satya. 2013. *Faktor Penentu Setting Fisik dalam Beraktivitas di Ruang Terbuka Publik*. Malang.

Michalko, Michael. 1991. *Thinkertoys: A Handbook of Creative Thinking Techniques*. Rodale.

P., Christopher. *Human Factors Methods for Design*. London : Crc Press.

Shaftoe, Henry. 2008. *Convivial Urban Spaces : Creating Effective Public Places*. London : Earthscan.

Aprianes, Octa, Sri Martini, and Asep Sufyan Muhakik Atamtajani. "Perancangan Produk Alat Bantu Menggulung Karpetsajadah Masjid." *eProceedings of Art & Design 3.3* (2016).

<https://www.ligman.com/jet-surface-exterior-downlights-je-ce3/>

<https://www.parsoleil.com/>