

# Aplikasi Metoda Arsitektur Inklusif pada Ruang Ekspresi Seni bagi Penyandang Disabilitas

Anggi Tri Gusti Chandra dan Andy Mappa Jaya  
Departemen Arsitektur, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)  
E-mail: mappajaya@arch.its.ac.id

**Abstrak**—Arsitektur merupakan satu hal yang muncul dari sebuah kebutuhan manusia, namun faktanya masih banyak fasilitas yang belum terpenuhi khususnya bagi penyandang disabilitas. Dalam kehidupan bermasyarakat, penyandang disabilitas kerap dianggap berbeda dan tidak sederajat dengan non-disabilitas karena keterbatasannya. Sehingga sangat sulit untuk mendapatkan apresiasi atas apa yang mereka lakukan tanpa didasari rasa iba. Oleh karena itu, seni diangkat sebagai media bagi penyandang disabilitas untuk mengekspresikan diri dan emosinya melalui cara yang berbeda-beda sesuai dengan jenis disabilitasnya. Ada tiga aktivitas penting dalam implementasinya, yaitu ekspresi, interaksi dan apresiasi. Arsitektur inklusif hadir sebagai metoda dalam melihat suatu ruang sebagai sistem yang dirancang dan disesuaikan dengan kebutuhan khusus penyandang disabilitas tanpa harus memisahkannya dengan non-disabilitas. Tujuannya adalah untuk menyatukan penyandang disabilitas dengan non-disabilitas kedalam satu ruang dimana mereka saling berinteraksi satu sama lain. Rancangan menggunakan konsep *Kacamata* yang artinya bertukar perspektif. Dengan dibantu oleh prinsip-prinsip *Universal Design*, konsep diwujudkan dalam bentuk pengalaman yang berkaitan dengan indera manusia. Rancangan ini adalah wujud sebuah inklusi untuk memfasilitasi penyandang disabilitas dalam mengekspresikan dirinya hingga pada akhirnya dapat diapresiasi oleh non-disabilitas.

**Kata Kunci**—Apresiasi, Disabilitas, Ekspresi, Interaksi, Seni.

## I. PENDAHULUAN

**A**RSITEKTUR merupakan satu hal yang tidak bisa dipisahkan dengan manusia. Arsitektur muncul dari sebuah kebutuhan manusia, namun faktanya masih banyak fasilitas yang belum terpenuhi khususnya bagi penyandang disabilitas. Penyandang disabilitas di Indonesia adalah mereka yang jarang dianggap dalam kehidupan bersosial dan bermasyarakat. Mereka sering dipandang tidak sederajat dan tidak memiliki hak yang sama karena keterbatasannya.

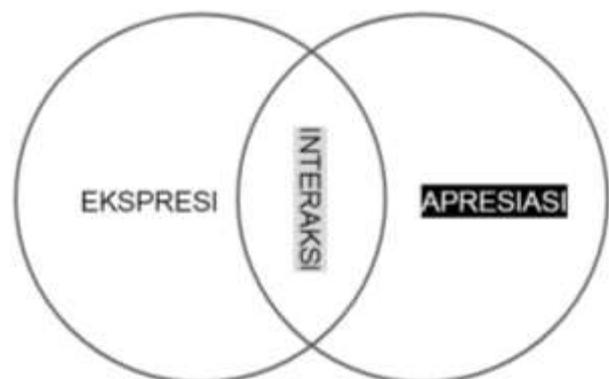
Dalam konteks kesenian, penyandang disabilitas diberikan ruang untuk melakukan kegiatan seni hanya didasari oleh rasa iba, bukan untuk memberikan apresiasi terhadap karya dari penyandang disabilitas. Apresiasi seseorang terhadap suatu karya seni tidak lagi melihat pada karya yang mereka buat, tetapi pada keterbatasan yang ada pada seseorang, atau dengan kata lain disabilitas di atas karya [1].

Seni diangkat sebagai media bagi penyandang disabilitas untuk mengekspresikan diri dan emosinya, tentu melalui cara yang berbeda-beda. Perlu perhatian khusus yang diberikan agar penyandang disabilitas tetap hidup sejahtera dan dapat dipandang setara dengan non-disabilitas. Peran masyarakat umum juga sangat penting dalam rangka mendukung ide rancangan ini, agar setiap rencana yang telah disusun dapat berjalan dengan baik.

Alasan menjadikan seni sebagai media adalah karena akan menjadi unik melihat karya yang dihasilkan oleh keterbatasan



Gambar 1. Ramp (fasilitas umum bagi penyandang disabilitas).



Gambar 2. Skema pembagian aktivitas utama, ekspresi, interaksi dan apresiasi.

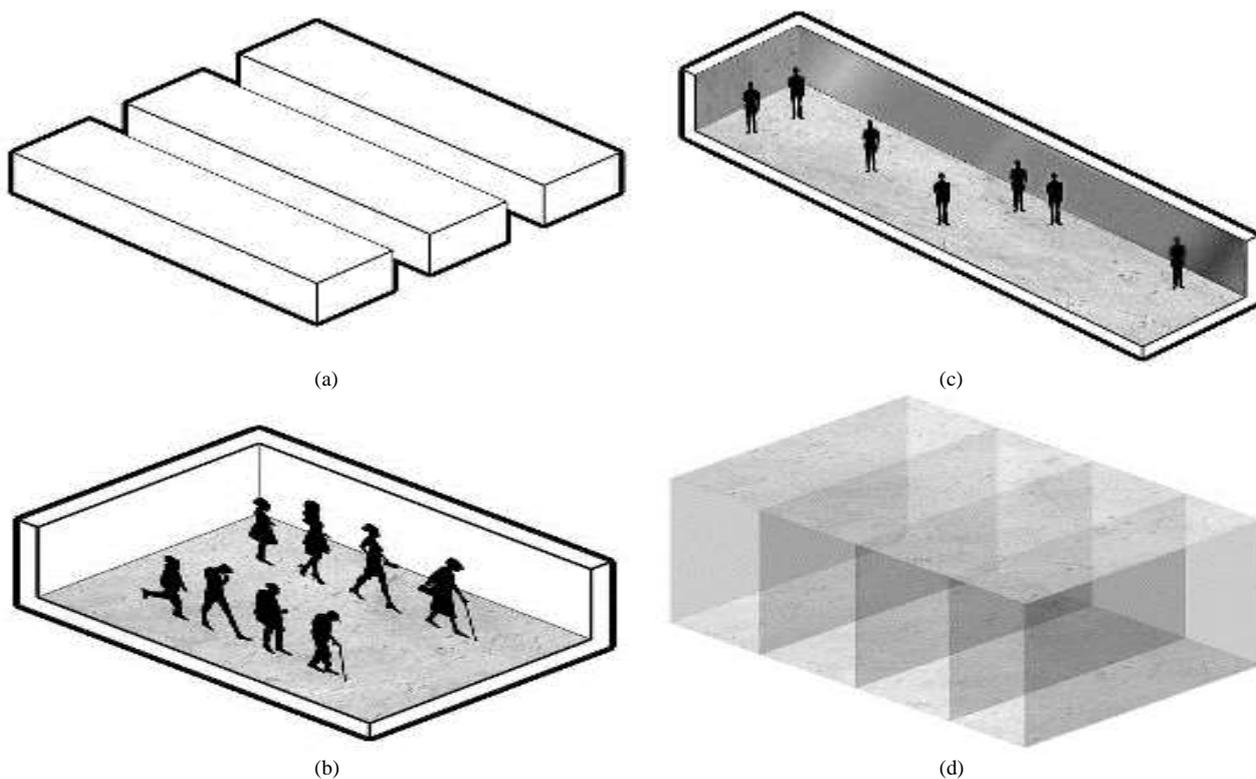


Gambar 3. Skema awal perwujudan elemen arsitektur pada rancangan dengan metoda Arsitektur Inklusif.

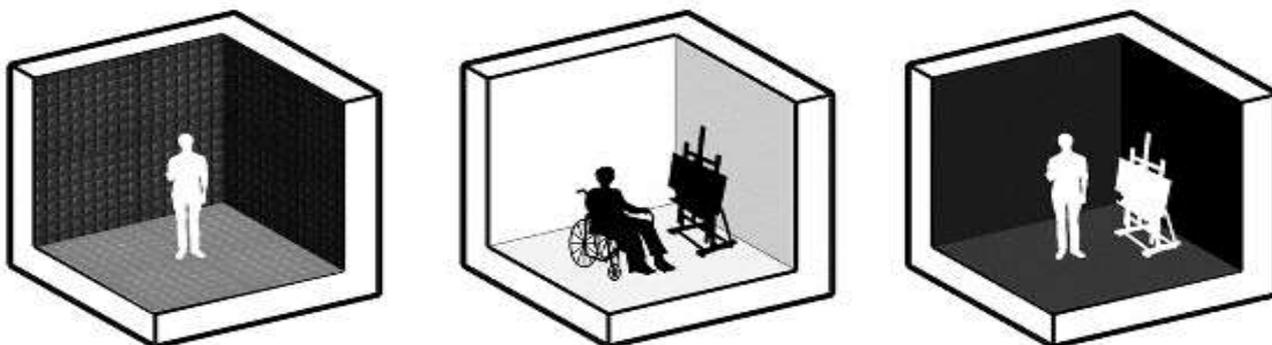
dengan karakter dan jenis disabilitas yang berbeda, dan juga kelompok usia yang berbeda. Ada tiga indikator penting agar ide dan ekspektasi tersebut bisa terealisasi, yaitu sebagai berikut:

### A. Ekspresi

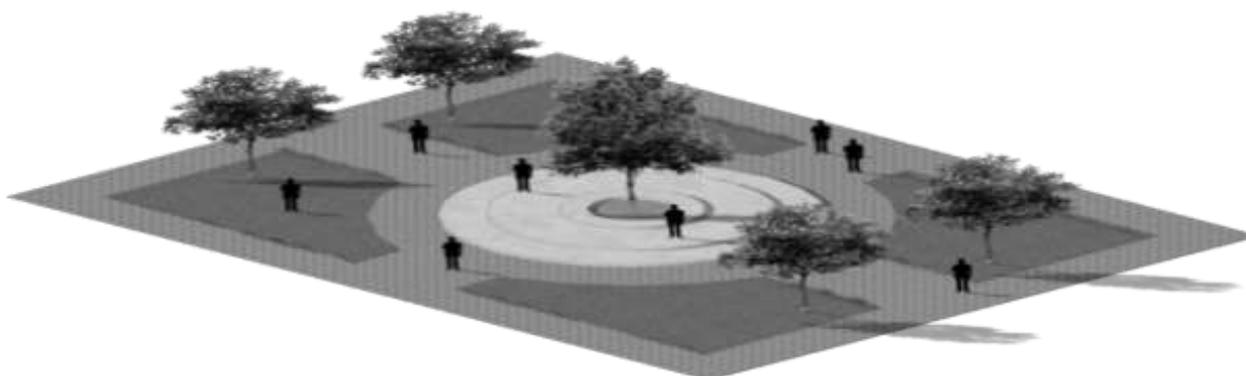
Penyandang disabilitas dalam hal mengekspresikan diri dan emosinya. Ini menjadi unik karena akan ditemukan ekspresi yang beragam sesuai dengan keterbatasan dari masing-masing individu.



Gambar 4. Ilustrasi persyaratan aktivitas dan ruang (a) Sirkulasi, (b) Pengguna, (c) Zona Interaksi, (d) Material.



Gambar 5. Ilustrasi interaksi experiencing melalui elemen arsitektur pada rancangan.



Gambar 6. Ilustrasi interaksi person to person melalui taman pada pusat rancangan.

**B. Interaksi**

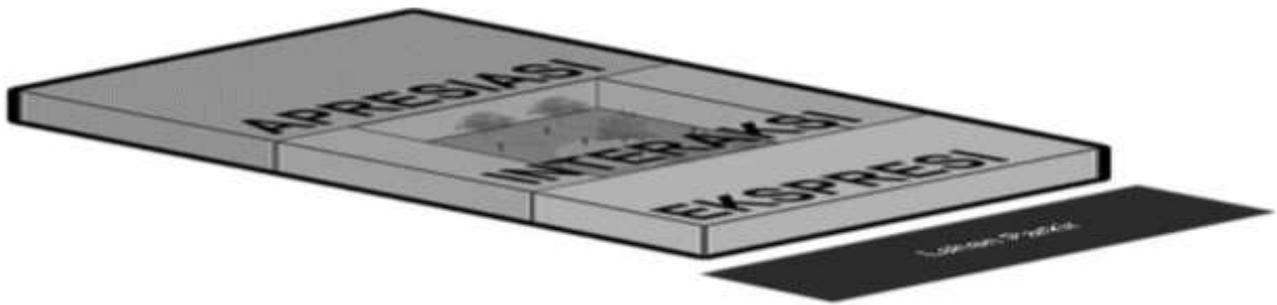
Penyandang disabilitas dan non-disabilitas dipertemukan oleh seni dan elemen arsitektur (secara langsung dan tidak langsung).

**C. Apresiasi**

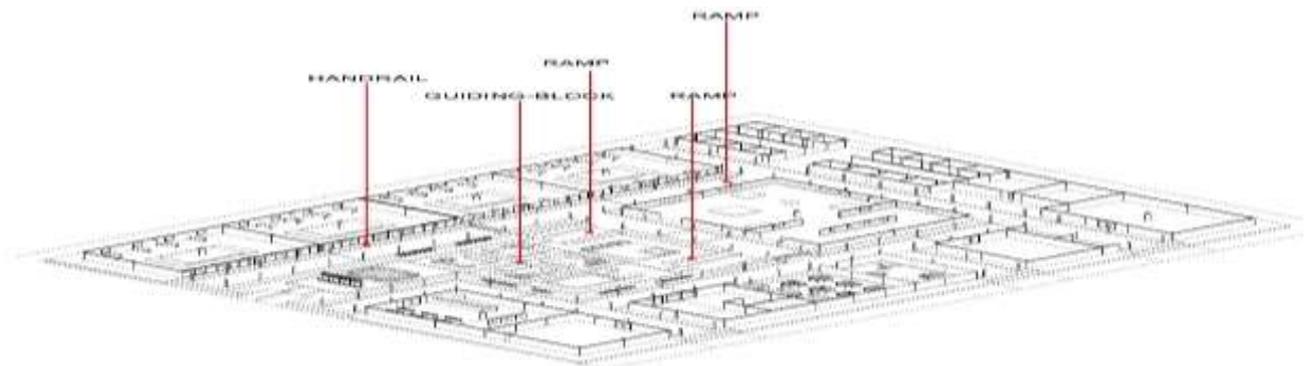
Rasa menghargai tidak hanya berdasarkan keterbatasan yang dimiliki, tapi juga melihat proses. Sebuah keterbatasan menyadarkan akan kelebihan yang dimiliki oleh seseorang.

Inti dari indikator di atas yaitu melihat dan menghargai proses. Tujuannya adalah untuk menyatukan penyandang disabilitas dengan non-disabilitas kedalam satu ruang dimana mereka saling bertemu, saling melihat dan berinteraksi satu sama lain sehingga muncul ketertarikan terhadap apa yang dilakukan.

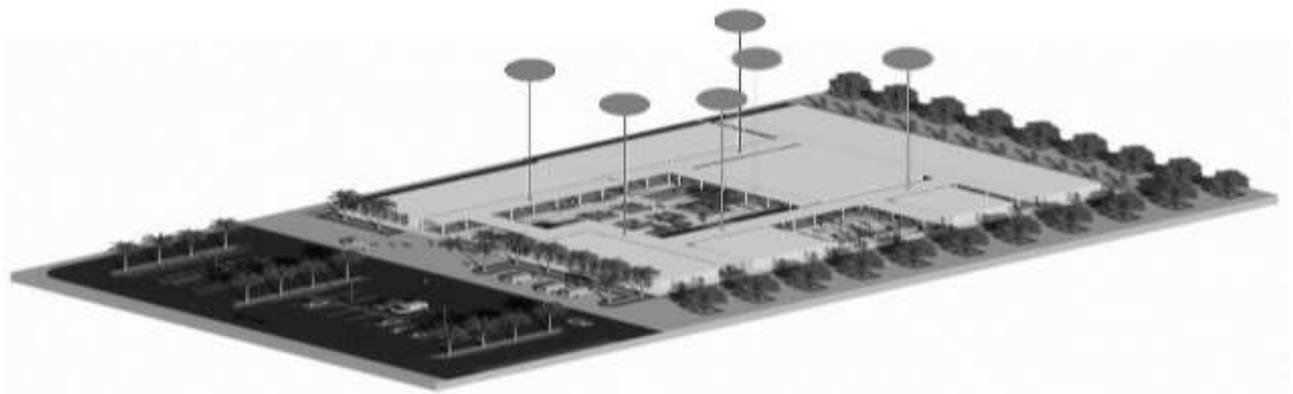
Rancangan merupakan sebuah pusat ekspresi seni bagi penyandang disabilitas, dimana merupakan tempat mereka menuangkan ekspresi diri dan emosi melalui media seni.



Gambar 7. Ilustrasi zonasi didasarkan pada pembagian fungsi dan aktivitas utama, yaitu zona ekspresi, zona interaksi dan zona apresiasi.



Gambar 8. Posisi elemen arsitektur: Handrail, Ramp dan Guiding block pada rancangan.



Gambar 9. Posisi elemen arsitektur: Sign pada rancangan.



Gambar 10. Area parker (umum).

Rancangan ini adalah wujud sebuah inklusi untuk memfasilitasi penyandang disabilitas dalam mengekspresikan dirinya sehingga pada akhirnya dapat diapresiasi oleh non-disabilitas.

Terdapat tiga aktivitas penting yang menjadi dasar dalam pembagian fungsi rancangan, yaitu kegiatan ekspresi, kegiatan interaksi dan kegiatan apresiasi.

## II. METODA PERANCANGAN

Arsitektur inklusif pada dasarnya merupakan metoda dalam melihat suatu desain atau ruang sebagai sistem yang dirancang dan disesuaikan dengan kebutuhan khusus penyandang disabilitas tanpa harus memisahkan mereka dengan orang yang tidak berketerbatasan. Arsitektur inklusif



Gambar 11. Area parker (prioritas).



Gambar 12. Normal view main entrance ke bangunan.



Gambar 13. Normal view main exit keluar bangunan.



Gambar 14. Ruang kerja dan pelatihan (ekspresi).



Gambar 15. Ruang pameran 1 (apresiasi).



Gambar 16. Ruang pameran 2 (apresiasi).



Gambar 17. Bird's view taman sisi timur (interaksi).



Gambar 18. Normal view taman sisi barat (interaksi).

ditunjukkan melalui skema pada Gambar 3. Metoda ini lahir sebagai respon karena adanya istilah *Universal Design* yang berawal dari pergerakan bagi penyandang disabilitas.

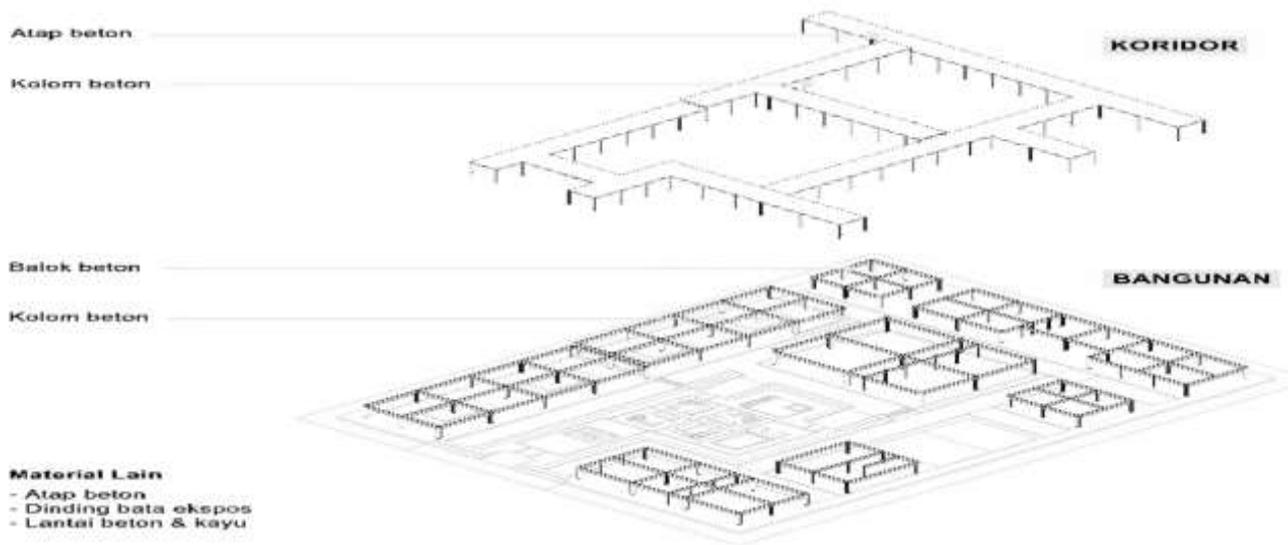
Istilah *Universal Design* dikemukakan pertama kali oleh arsitek Ronal L. Mace yaitu sebuah prinsip yang dapat diterapkan pada perancangan produk, lingkungan, bangunan, ruang publik, program pada komputer dan layanan yang dapat digunakan oleh semua kelompok pengguna, semaksimal mungkin, tanpa perlu adanya adaptasi atau desain khusus [2]. Biasanya produk dan lingkungan yang dirancang hanya ditujukan kepada sebagian kalangan dan tidak dapat dipakai oleh kalangan lainnya. Direktur eksekutif lingkungan adaptif, Valerie Fletcher, mengatakan bahwa proses desain tradisional mengasumsikan bahwa desainer akan merancang untuk orang-orang seperti diri mereka sendiri, sedangkan prinsip *Universal Design* menyatakan bahwa seluruh rentang

kemampuan manusia harus menjadi inti dari suatu proses desain.

Prinsip-prinsip *Universal Design* adalah sebuah terobosan dalam menentukan konkretnya semua aspek dalam konsep untuk semua disiplin ilmu desain. Prinsip-prinsip ini berguna untuk mengevaluasi produk dan lingkungan yang ada, membimbing proses desain dan mendidik desainer dan konsumen tentang karakteristik desain. Prinsip *Universal Design* diantaranya; (1) Penggunaan yang sederhana dan intuitif (*Simple and Intuitive Use*). (2) Informasi yang jelas (*Perceptible Information*). (3) Memberi toleransi terhadap kesalahan (*Tolerance for Error*). (4) Memerlukan upaya fisik yang rendah (*Low Physical Effort*). (5) Menyediakan ukuran dan ruang untuk pendekatan dan penggunaan (*Size and Space for Approach and Use*) [2].



Gambar 19. Koridor sisi utara (interaksi).



Gambar 20. Sistem struktur dan material pada massa dan koridor.

Penerapan metoda Arsitektur Inklusif dimulai dengan menentukan spektrum disabilitas yang akan difasilitasi oleh rancangan [3]. Setiap jenis disabilitas tentunya akan memiliki karakter dan rintangan yang berbeda. Penerapan metoda pada rancangan nantinya akan disesuaikan baik itu dari segi luasan maupun fungsi. Ini akan mempermudah dalam mengelompokkan ruang dan respon arsitektur yang akan diimplementasikan pada rancangan. Dalam perancangan pusat ekspresi seni bagi penyandang disabilitas, ada empat persyaratan yang harus diperhatikan agar aktivitas dapat berjalan dengan baik seperti yang telah direncanakan, diantaranya sirkulasi, pengguna, zona interaksi dan material (Gambar 4).

#### A. Sirkulasi

Penyandang disabilitas adalah mereka yang memiliki keterbatasan fisik dan juga mental. Desain yang sederhana dan mudah dimengerti akan sangat membantu mereka dalam berkegiatan. Selain dapat memudahkan aktivitas mereka, juga dapat menghemat tenaga, karena tidak butuh *effort* yang tinggi untuk mencapai suatu ruang yang ingin dituju. Oleh karena itu, desain pada sirkulasi bangunan lebih cenderung menggunakan sirkulasi linear serta meminimalisir percabangan pada sirkulasi (berkaitan dengan teori *Universal Design*).

#### B. Pengguna

Rancangan tersedia untuk semua usia serta jenis kelamin. Para penyandang disabilitas dan non-disabilitas adalah mereka yang merasa butuh dan tertarik dengan proses interaksi melalui seni dan elemen arsitektur. Keputusan lain adalah memisahkan fasilitas dewasa dengan fasilitas anak.

#### C. Zona Interaksi

Zona Interaksi merupakan area yang mempertemukan penyandang disabilitas dengan non-disabilitas melalui media seni dan elemen arsitektur. Koridor/lorong dan taman berfungsi sebagai zona interaksi antara penyandang disabilitas dengan non-disabilitas. Pada koridor/lorong terdapat elemen *Sign* yang diwujudkan dalam bentuk warna yang kontras sebagai direksi dari satu massa ke massa yang lain (Gambar 9). Elemen ini terdapat pada tiap koridor tepat di depan massa.

#### D. Material

Salah satu kelemahan penyandang disabilitas terutama penyandang jenis keterbelakangan mental/*autisme* adalah mereka sulit untuk fokus dan cenderung merasa tidak nyaman berada di ruangan dengan batas solid. Oleh karena itu, rancangan meminimalisir penggunaan elemen hambatan

sehingga dapat mengurangi batas pandangan dari penyandang disabilitas.

### III. HASIL PERANCANGAN

Interaksi antara penyandang disabilitas dengan non-disabilitas akan terasa dengan adanya keterkaitan antara ruang dalam dan ruang luar. Sirkulasi yang baik adalah yang berkaitan dengan kenyamanan ruang gerak. Prinsip sirkulasi menerapkan desain *Between Composure and Seduction* dalam desain Atmosphere P. Zumthor. Prinsip ini mengartikan bahwa kehadiran ruang dari suatu bangunan tentu memiliki pergerakan dan alur yang bersifat menuntun dan menstimulasi, sehingga setiap orang yang berinteraksi dengan bangunan dapat merasa tenang dan bebas [4]. Dapat dikatakan ruang menjadi pengarah perilaku dan persepsi. Sirkulasi rancangan hendaknya dapat mengakomodasi pengguna ruang baik itu penyandang disabilitas maupun non-disabilitas.

Sirkulasi dirancang memutar dan terpusat dengan tujuan untuk mengintegrasikan setiap elemen dengan taman. Ruang terbuka dihadirkan di bagian titik pusat rancangan sebagai tempat berkumpul dan sarana interaksi antara penyandang disabilitas dengan non-disabilitas.

Pengolahan spasial dapat didukung dengan memanfaatkan iklim dan lingkungan tapak. Perancangan fisik memperhatikan 3 hal utama, yaitu: cahaya (suhu dan radiasi matahari), angin (udara yang bergerak) dan lingkungan (lansekap). Ruang terbuka dihadirkan pada bagian pusat rancangan, terdapat berbagai fungsi untuk area interaksi dan media bukaan (Gambar 10 dan Gambar 11). Dengan menyediakan elemen *softscape* dan *hardscape* pada area ini yang dapat digunakan sebagai penunjang aktivitas interaksi antara penyandang disabilitas dengan non-disabilitas.

Aktivitas interaksi dihadirkan ke dalam dua jenis, yaitu *experiencing* (tidak langsung/melalui elemen arsitektur) dan *person to person* (bertemu secara langsung) (Gambar 5).

#### A. Interaksi Experiencing

Interaksi yang dilakukan oleh non-disabilitas melalui pengalaman berdasarkan perspektif penyandang disabilitas melalui elemen arsitektur. Dalam implementasinya, konsep ini mewadahi penyandang jenis disabilitas fisik yang rancangannya disesuaikan dengan karakteristik serta kebutuhan penyandang disabilitas fisik. Eksplorasi dan merasakan pengalaman dari perspektif penyandang disabilitas fisik dengan macam disabilitasnya, yaitu tunadaksa dan tunanetra. Implementasi pengalaman terhadap penyandang disabilitas melalui elemen arsitektur, terdiri dari:

##### 1) Handrail

Terapat pada tiap kolom koridor bagian dalam pada Gambar 8.

##### 2) Guiding-Block

Terdapat pada setiap permukaan sirkulasi luar (plaza dan koridor).

##### 3) Ramp

Pengalaman leveling yang terdapat pada sisi selatan, utara dan timur (Gambar 1).

##### 4) Color Sign

Implementasi elemen arsitektur untuk penyandang

tunanetra yang diwujudkan dalam bentuk warna yang kontras sebagai direksi dari satu massa ke massa yang lain. Terdapat pada tiap koridor tepat di depan masing-masing massa [5].

#### B. Interaksi Person to Person

Taman berfungsi untuk mewadahi kegiatan penyandang disabilitas yaitu berkumpul dan diskusi. Dengan menghadirkan unsur tanaman didalamnya, ruang hijau dapat memberikan kenyamanan dan juga relaksasi sebagai tempat istirahat. (Gambar 12 dan Gambar 13) Area ini juga dapat menjadi sarana interaksi antara penyandang disabilitas dengan non-disabilitas. Dimana mereka bisa saling bertemu dan juga memperhatikan satu sama lain (Gambar 14).

Struktur yang digunakan pada Gambar 6 adalah struktur yang mampu menahan beban bangunan serta di sisi lain dapat mendukung banyak aktivitas yang ada. Berdasarkan dari bentang bangunan yang melebar, maka struktur yang digunakan adalah kolom-balok beton.

Material yang dipakai untuk mendukung konsep bangunan adalah didominasi oleh material expose dan juga bahan dari alam. Meminimalisir penggunaan elemen "hambatan" juga sangat penting disini untuk mendukung kriteria desain yang telah ditetapkan. Pemilihan material tersebut tentunya diharapkan dapat mendukung sarana interaksi. Tekstur material yang digunakan yaitu tekstur halus dan kasar serta terdapat sign dalam bentuk warna yang mencolok sebagai direksi dari satu massa ke massa yang lain.

Gambar 15 dan Gambar 16 berturut turut menunjukkan ruang pameran 1 dan 2. Sedangkan Bird's view taman sisi timur (interaksi) ditunjukkan pada Gambar 17. Gambar 18 menunjukkan normal view sisi barat.

Berdasarkan dari bentang bangunan pada Gambar 19 dan Gambar 20 yang melebar maka struktur yang digunakan yaitu kolom balok beton secara grid. Struktur yang membentuk grid dapat memberikan kesan pengulangan dan menimbulkan kesan teratur. Utilitas dari desain terdiri dari dua jenis yaitu kelistrikan dan sanitasi. Kelistrikan bersumber dari PLN yang disebarkan menuju tiap titik listrik dan lampu. Jalur-jalur utilitas baik air maupun listrik dibenamkan ke dalam sudut-sudut bangunan agar terlihat sebagai jalur utilitas yang tidak berantakan. Sedangkan distribusi air bersih bersumber dari PAM menuju ke bangunan. Air dipompa dan ditampung di tandon lalu kemudian dialirkan ke setiap kran air bersih. Pembuangan air limbah pada setiap massa bangunan dibuang dan dialirkan pada satu saluran besar (bak air kotor), khusus limbah tinja dibuang ke septictank.

### IV. KESIMPULAN

Permasalahan yang diangkat dalam perancangan ini yaitu mengenai disabilitas serta keterkaitannya dalam ruang lingkup seni dan arsitektur. Berbagai fasilitas bagi penyandang disabilitas masih belum seluruhnya memenuhi standar yang telah ditetapkan. Rancangan merupakan sebuah pusat seni bagi penyandang disabilitas, dimana tempat mereka menuangkan ekspresi diri dan emosi melalui media seni. Terdapat tiga aktivitas yang menjadi indikator utama dalam pembagian fungsi pada rancangan, yaitu ekspresi, interaksi dan apresiasi (Gambar 2 dan Gambar 7). Rancangan ini adalah wujud sebuah inklusi untuk membantu penyandang disabilitas dalam mengekspresikan dirinya hingga pada akhirnya dapat diapresiasi oleh non-disabilitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. Y. Stefanni, "Perancangan Interior Galeri Seni Kontemporer Karya Penyandang Disabilitas dengan Konsep Universal Design di Surabaya," Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra, Surabaya, 2019.
- [2] P. Wolfgang and K. H. Smith, *Universal Design Handbook, 2E. US: McGraw-Hill Professional, 2010.*, 2E ed. United States of America: McGraw Hill, 2010.
- [3] A. N. Tandali and P. P. Egam, "Arsitektur berwawasan perilaku (behaviorisme)," *Media Matrasain*, vol. 8, no. 1, pp. 53–67, 2011.
- [4] M. Gandy, "Urban atmospheres," *Cult. Geogr.*, vol. 24, no. 3, pp. 353–374, 2017.
- [5] F. H. Mahrke, *Color, Environment, and Human Response: An Interdisciplinary Understanding of Color and Its Use As a Beneficial Element in The Design of The Architectural Environment*, 1st ed. United States of America: John Wiley & Sons, 1996.